البحث التربوي

للمعلمين والمعلمات

تأليف

أ.د/ حمدي شاكر محمود

الطبعة الثالثة
١٤٢٧هـ/ ٢٠٠٦م
« مزيدة ومنقحة »



ح دار الأندلس للنشر والتوزيع ، ١٤٢٧هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

محمود، حمدي شاكر

البحث التربوي للمعلمين / محمود حمدي شاكر - ط٣ - حائل ،

١٤٢٦هـ

٣٢٠ ص ؛ ١٧× ٢٤سم

ردمك : X-٠-٩٦٩١-٩٩٦٠

١- التعليم - بحوث أ- العنوان

ديوي ٣٧٠,٧٨ ١٤٢٦/٥٧٣٣

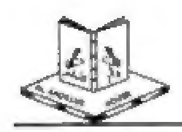
رقم الإيداع : ١٤٢٦/٥٧٣٣

ردمك : X-٠-٩٦٩١-٩٩٦٠

الطبعة الثالثة ١٤٢٧هـ-٢٠٠٦م

تم الإخراج الفني للكتاب

بقسم الجمع التصويري بدار الأندلس للنشر والتوزيع - حائل



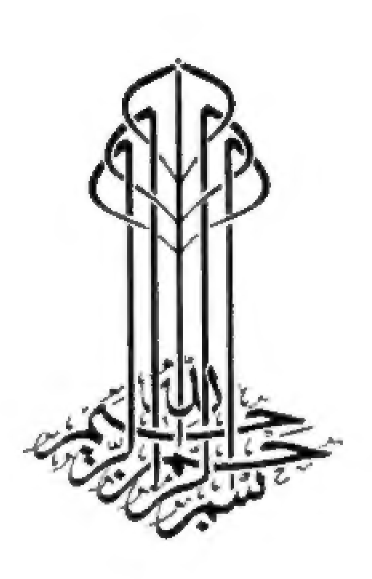
دار الأندلس للنشر والتوزيع e-mail:daralandalus@hotmail.com

المملكة العربية السعودية حائل ت الإدارة ٠٥٣٢٥٦٤٥ فاكس ٠٥٣٢٥٦٤١ ، ٠٥٣١٩٠٠٩ ص ب ٢٠١٧ المكتبة الرئيسية

حي المطار شارع رشيد الليلات ت ٠٥٣٢٣٣٤١ / ٠٥٣٢٦٦٦١ فرع دوار الساعة ت ٠٥٣٣٣٧٠٠ جدة ت: ٠٢٦٨٩٣٨٠٠

البحث التربوي

للمعلمين والمعلمات



بسم الله الرحمن الرحيم

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

لقد أضحى التعليم أولوية وطنية تتسابق الدول إلى الاهتمام به ، والاستثمار فيه، ومراجعته بهدف تطويره وتحديثه (الكندي وفرج ٢٠٠١م: ١٥) .

والدول تستثمر رأس المال الذي تنفقه على التعليم للحصول على عائد مباشر وغير مباشر للفرد والمجتمع على حد سواء (النوري ١٤٠٩هـ : ٥٥)

في عصر التقدم العلمي والتكنولوجي وتطور وسائل الاتصال ، والفضاء الالكتروني الزاخر بطفرات نوعية ، في المجالات الفكرية والعلمية والتكنولوجية فأصبح لهذا التطور معطيات أسهمت في التلاقح الفكري والثقافي بين شعوب العالم (الشعبي ١٤١٤هـ : ١٠٩) .

والعلم عالمي ، ليس له انتماءات أو تميزات ثقافية خاصة ومستقل عن أي موقف قيمي عرقي أو دولي ، بل المعرفة العلمية عامة من حق الجميع أن يشاركوا في انتاجها واستهلاكها علاوة على ضخامة المشكلات التي تواجهها الأنظمة التربوية ، والمهمات التي تضطلع بها .

إن الحضارة التي نعيشها اليوم ، ومسارعة للايقاع العاجل للتغيرات ، واكتشافاتها المذهلة من جزئ الخلية البشرية صعودا إلى المريخ وسياحة بين الكواكب الأخرى هي تجويد وتفعيل للتطلعات ، وثمرة لجهود الباحثين والمفكرين والعلماء ، فذلك الكون الكبير بما فيه من معاني الموجودات هي بفضل الله ثم بذلك البحث

الدؤوب ، والدراسة المتصلة المستمرة التي تعاقب عليها الباحثون في مختلف الميادين غير أن الإنسان لم يشعر بحاجته إلى هؤلاء النفر بقدر ما شعر به في الآونة الأخيرة .

ولم تكن حقبة في تاريخ البشرية أكثر من حاجة العصر إلى مثل هؤلاء الباحثين .

وإذا كان العلم متنوعاً فإن البحث حياة متجددة ، ومحاولة تمهين التربية والبحث فيما وراء الأمور المستقرة من علامات الصحة النفسية لأنه تجاوز لمعطيات الحس ، واستيفاء للنقص ، وسداً للحاجة . فليس أدعى إلى الجمود من حيرة الغموض ، وليس ترفاً أن نشغل أنفسنا تدبراً وتأملاً وتعمقاً فبئس الباحث لو قضى مشواره غارقاً في التفاصيل ، أو سالكاً في دروب وغياهب ضيقة ، أو متسربا في ثقوب الفراغ والهم أو أسيراً في صدد من الموضوعات فلا يستطيع أن يمد بصره وهذا من اللاعلمية في العلمية ، الأمر الذي أوجب التنسيق بين الجهات البحثية وتوحيد جهودها ومنع الازدواجية فيما بينها .

إن الجمع بين هدفي التعليم والبحث شهد اهتماماً كبيراً بحيث يدخل الباحث والمعلم في شراكة حقيقية لاستقصاء الفكر الانساني وفاعلة ترسي أسس النمو وتحقق رسالة التربية المستدامة والتعليم المستمر الأمر الذي تتبناه الجامعات والكليات من خلال تدريب الطلاب على ممارسة مهارات التعلم الذاتي وأدبيات البحث كضرورة ملحة لإعداد الكوادر التدريسية والبحثية لخدمة الفرد والمجتمع وإثراء العلم ، والوقوف على مدى ما وصلت إليه المعرفة ، من هنا يعد البحث التربوي جزءاً رئيساً من الجهود المبذولة في برامج إعداد المعلمين ليفتح أمامهم عالماً جديداً فأفضل طرق التعليم تقوم على أساس أسلوب حل المشكلات والاستقرار والاستنباط لتقديم إنتاج فريد من نوعه وإدراك الثغرات والعيوب وتقديم حلول جديدة وليس على أساس

التلقين أو الحفظ والإستظهار ولن يكون لجهود الباحثين قيمة إذا ظل المعلمون على جهل بالبحوث التربوية وآليات نقل المعرفة ولم يقوموا بتطبيق نتائجها في بيئة التعلم ولن يستطيع المعلمون أن يكتسبوا إحترام الآخرين لمهنة التدريس إلا إذا أجادوا الأبحاث النظرية والأبحاث العلمية المتعمقة وتطوير وتطويع التقانة العلمية لأغراض البحث كرافد معلوماتي وحماس المعلمين للبحث التربوي تشجيعاً للبحث العلمي للأغراض التطبيقية يجلب جواً يسوده الأمل والصحة والموضوعية .

ورغم الجهود المتنامية للبحث العلمي إلا أن بعض الدراسات تبرهن على أن واقع البحث وليد أنموذج تقليدي ينطلق من تصور للعلم بجعله يسير في خطوط منفصلة بعيدة التأثير بالتغير الحادث في الأبنية المجتمعية المحيطة به ، الأمر الذي يترتب عليه فصل العلم عن بيئته وجعله ينكفئ على ذاته متجاهلاً قضايا ومشكلات المجتمع وإشكالياته ، كما يقوده إلى الاستغراق في دراسة موضوعات تقليدية وهامشية متجنبا أية دراسات تطبيقية لمشكلات الحاجة إلا في إطار تجزيئي لا رابط له ، وبالتالي هامت رؤاه حول مجالات معزولة من واقع المجتمع وهمومه واحتياجاته الحقيقية (زاهر ١٩٩٧م: ١٤) أو أداة للتقصي لا تزال في اطارها التقليدي الراكد .

كما أكدت بعض الدراسات أن دور مؤسسات المجتمع غير الحكومية في دعم حركة البحث والتطوير ضعيفة ، إضافة إلى عدم مقدرة المؤسسات العلمية في هذا القطاع على الاندماج مع مؤسسات المجتمع على نحو ييسر لها موارد مكملة وبديلة لتمويل حركة البحث والتطوير (العبد القادر : ٢٠٠٢م) فإذا لم يتم التعاون بين مراكز البحوث ومؤسسات الانتاج من خلال البحوث العلمية والتطبيقية فإن الكفاءة البحثية ممثلة في النشر العلمي الدولي تقل وهو معيار مهم من معايير الجودة والتميز .

ويأتي إعداد هذا الكتاب وما يتضمنه من مادة علمية مثيرة وأنشطة فاعلة ، وإجراءات تدريبية متنوعة ذات قيمة لتعطي الباحث والمتعلم المفاتيح الأولية ونقاط البداية للبحث عن مهارات كتابة البحث التربوي وتفتح أذهاننا على بعض الأساليب والإستراتيجيات التي تجعلنا على يقين بتحقيق أهداف البحث التربوي .

أهداف دراسة مقرر البحث التربوي

- أن يفرق الباحث بين البحث العلمي والبحث التربوي .
- أن يحدد الباحث خطوات البحث العلمي .
- أن يعدد الباحث أهداف البحث التربوي .
- أن يفرق الباحث بين الأهمية النظرية والأهمية التطبيقية لموضوع البحث .
- أن يذكر الباحث مصادر الحصول على مشكلة البحث .
- أن يطبق الباحث معايير اختيار مشكلة البحث .
- أن يصيغ الباحث إفتراضات أو تساؤلات البحث بطريقة علمية .
- أن يضع الباحث خطة بحث مقترحة .
- أن يقتبس الباحث من الأوعية المعلوماتية ويجمع المعلومات بطريقة صحيحة .
- أن يفرق الباحث بين المرجع الأولى والمرجع الثانوي .
- أن يستخدم الباحث أدوات جمع المعلومات استخداما صحيحاً .
- أن يعد الباحث بعض الأدوات لزوم البحث .
- أن يشرح الباحث أنواع عينات البحث وكيفية الحصول عليها .

- أن يختار الباحث المنهجيات والأسلوب المناسب للبحث ويستخرج نتائج البيانات .
- أن يطبق الباحث بعض العمليات الاحصائية المناسبة لمعالجة موضوع البحث وتحليلها .
- أن يختبر الباحث فرضيات البحث بطريقة عملية .
- أن يكتب الباحث تقريرا عن بحث منشور في مجلة علمية .
- أن يعد الباحث مشروع بحث إعداداً صحيحاً .



الفصل الأول

البحث العلمي Sciences Research

* تعريفه وأهدافه .
* خطوات البحث العلمي .

البحث التربوي Education Research

* تعريفه ، خطواته ، أهدافه .





البحث العلمي

المنهج العلمي في البحث وخطواته

*** تمهيد**

البحث مصدر الفعل بحث ومعناه تقصي وتحري وتتبع واكتشاف حقيقة من الحقائق أو أمر من الأمور فهو نشاط واسع يأخذ أشكالاً متعددة وأساليب متنوعة تمثل تجربة دافعة

قال تعالى ﴿ فَبَعَثَ ٱللَّهُ غُرَابًا يَبْحَثُ فِى ٱلْأَرْضِ ﴾ (المائدة الآية ٣١) .

فالبحث يعني التنقيب عن الحقائق ، والتحليل المنطقي للدليل الذي يمكن أن يؤدي إلى حل المشكلة ويقابله في اللغة الإنجليزية كلمة Research ويقابله في الفرنسية كلمة Recherche وفي اللغة العربية يجمع بحث على بحوث وأبحاث ويختلف باختلاف الحقول (علمية – تربوية – دينية – أدبية ..) ومن حيث حجم البحث ومكانته أو درجته العلمية ينقسم إلى –

* **الأطروحة** : وهي بالفرنسية These وبالإنجليزية dissertation وهي مصطلح أكاديمي يطلق على البحث الذي يقدمه الباحث لنيل شهادة الدكتوراه وهي أرفع درجات البحث منهجاً ، وعلماً ، وقيمة وتعمقاً ونظرة راسخة وفق قواعد جادة تحكم تقديم المادة العلمية باستيعاب دقيق ورؤية أكثر تعمقاً

* **الرسالة** : وهي بالفرنسية Memoir وبالإنجليزية Thesis تسمية أكاديمية تطلق على البحث الذي يقدمه الباحث لنيل شهادة الماجستير ويهدف إلى مساعدة على اكتساب مهارات التحليل والبحث والتأليف

* **المقالة** : بالفرنسية Article , propos وبالإنجليزية Term paper اتجاه عملياً أكثر من كونها بحثاً علمياً وهي موضوع محدد وإنشاء قصير نسبياً أو بحث قصير أو مناقشة أداء يلجأ إليه الكاتب لعلاج مشكلة ما وفق نظرة ذاتية لذا لا يمكن اعتبارها حلاً دقيقاً لجميع جنباته عن المشكلة ليفتح آفاق البحث ولكنه لا يستوحى فيه الامتداد أو التعمق كما في الرسالة أو الأطروحة كما تتخذ الموضوعية

مبهماً ، وغالباً ما يخاطب العقل ومن ثم يتطلب قدراً من التحديد والتنظيم محتوياً على موضوع وهدف ومحتوى وتوصية فهي تلخص لمعرفة الموجودة فعلاً

ومن يستقرئ مجال البحوث لن يفاجأ بكثرة التعريفات والمصطلحات التي أوردتها المعاجم والمراجع وهو كذلك لا يندهش لاختصار بعضها بعضا أو الاستفاضة في بعضها الآخر وواقع الأمر أنه على الرغم من هذا التباين والتعداد الواسع فإن جوانب التلاقي أو الاتفاق بينها لا تزال أكثر من نقاط الاختلاف الذي ربما يحدث لاختلاف المدارس التي ينتمي واضعوا التعريفات علاوة على اختلاف ميادين البحث وغاياته فيقال البحث الأدبي ، والبحث الديني ، والبحث اللغوي ، والبحث التربوي ، والبحث الفني ...

المقصود بالبحث العلمي

هناك تعريفات كثيرة للبحث العلمي بعضها يركز على **الأدوات** ، وبعضها على **المجالات** خاصة ما يتصل بالحياة المعاصرة والاتجاهات الحديثة ، وبعضها على **الأهداف** والمؤلف لا يذكر هذه التعريفات تفصيلاً وقصده في ذلك أن يحذف منها ما يستغني عنه وأن ينبه على ما تم الاجماع عليه من ذلك قولهم **إن البحث العلمي هو ملاحظة وتحليل العلاقات بمختلف جوانب المشكلة وفحص دقيق لاكتشاف معلومات أو علاقات جديدة . ومحاولة ناقدة للتوصل إلى حلول للمشكلات التي تؤرق المجتمع وشحذ الهمم لاجراء بحوث جديدة من خلال تحديد جوانب المشكلة ودراستها وفق منهج علمي واجراء المزيد من الاستقصاء والوصول إلى تفسير واقعي للمشكلة** وصفوة القول أنه ذخيرة مدهشة لبحوث علمية أصيلة وعلاقة موضوعية شاملة بين متغيرات البحث .

عندما يتجه التعليم إلى نقل المعارف تنتفي الحاجة إلى أساليب البحوث ، وحين لا يقام وزن للمعلومات الجديدة فإن مناهج البحث تصبح عبئاً لا مبرر له ، والأساليب الإحصائية أعجز إلى الغموض وعندئذ تنعدم روح البحث العلمي الأصيل ولا تزدهر البحوث ولا النظريات العلمية وتتسم البحوث بالطابع الاستاتيكي قال تعالى ﴿ وَقَدِمْنَآ إِلَىٰ مَا عَمِلُوا۟ مِنْ عَمَلٍ فَجَعَلْنَـٰهُ هَبَآءً مَّنثُورًا ﴾ (الفرقان الآية ٢٣)

من هنا يأتي تطوير حركة البحث العلمي في ضوء ما يحتاج العالم من ثورة جديدة يطلق عليها الموجة الثالثة التي هي مزيج من التقدم التكنولوجي المذهل والثورة المعلوماتية الفائقة ترتب عليها تغييرات خطرة حيث اندثرت مهن ونشأت تخصصات جديدة .

المنهج العلمي

المنهج والجمع مناهج ، وهي الطرق التي يسلكها الباحثون ، والمنهاج الطريق الواضح، والمنهج الطريق المستقيم قال تعالى ﴿ لِكُلٍّ جَعَلْنَا مِنكُمْ شِرْعَةً وَمِنْهَاجًا ﴾ (المائدة الآية ٤٨) ولا علم بلا منهج والباحث يتبع في البحث العلمي خطوات أسلوب حل المشكلات معتمداً على الاستقراء الذي يعني كل استدلال يسير من الخاص إلى العام ، وكذلك الاستنباط الذي هو عكس الاستقراء

إذ يسير الاستنباط من العام إلى الخاص والباحث يحاول إثبات أن ما يصدق على الكل يصدق بالتالي على الجزء من خلال إثبات أن الجزء يقع ضمن الكل والبحث العلمي الحديث قوامه الاستقراء والاستنباط في محاولة لإيجاد مضامين لكل الصيغ أو صيغة لكل مضمون والعلاقة بين المضمون والشكل ليست عضوية فقد تكون للشكل الواحد أكثر من مضمون .

وقد أكدت أدبيات البحث العلمي أن المنهج العلمي ظهر عند العرب الذين لم يأخذوا العلوم التي ورثوها عن طريق الاقتباس ، كما أنهم لم يأخذوا الآلات العلمية ومواد العلم الغريب دون مناقشة أو تحقيق ، فمنذ البدء أدهشوا العالم بالحركة الموضوعية والشجاعة العلمية التي استقبلوا بها نتائج السالفين وأقوالهم يشبعوها حسناً ونقداً وتعديلاً وتصحيحاً للأخطاء ودحضها ، وعملاً دائباً في الحقل الجديد ، من غير أن يدخل الوجل في قلوبهم ، ومن أن تقع ترهات على ذمة عناوين المخطوطات . وقد دفعهم إلى القيام بتجارب واختبارات شخصية عديدة (هونكه ، ٢٠٠٠م ، ١٤٣) نقلاً عن البكر ٢٠٠٢م

كما برهن الانتاج العلمي لعلماء المسلمين عن اتباعهم للمنهج العلمي في أعمالهم من أمثال جابر بن حيان حيث طالب الباحث بتحديد الغرض من التجربة، واتباع التعليمات الخاصة به ، وأوصاه أن يكون صبوراً مثابراً وحذّر من الغرور الذي يؤدي إلى نتائج خاطئة . واشتهر الحسن بن الهيثم باتباع الوظائف المنهجية المتمثلة في الوصف ، والتفسير والتنبؤ أو التوقع ، واستخدام التجارب المختبرية واهتم بالملاحظ والمشاهدة كأساس للمنهج التجريبي . وميز بين الملاحظة الكيفية ، والملاحظة الكمية .. ونبّه إلى أهم خصائص الملاحظة العلمية وهي الدقة والعناية بتسجيل الظاهرة . باستخدام الوسائل الموضوعية والهدف من إجراء التجربة عند ابن الهيثم الوصول إلى شيء معين (إبراهيم ١٩٩٤، ١٥٤- ١٧٠) .

لقد طور العرب بتجاربهم ما أخذوه عن الإغريق وشكلوه تشكيلاً جديداً، وإليهم يرجع الفضل في استخدام طريقة البحث العلمي القائم على الملاحظة

والتجريبية لتعليمه والقياس وتدرجوا من الجزيئات إلى الكليات وبات لديهم منهج الاستنتاج الطريقة العلمية للبحث (الذكر ٢٠٠٢م، ٨٩)

الاستقراء

ينقسم إلى استقراء تام واستقراء ناقص وفي الاستقراء التام يقوم الباحث باستقراء وحصر كل الحالات الجزئية التي تقع في إطار فئة معينة أو موضوع محدد ويقرر ما توصل إليه في نتيجة عامة وهذا النوع من الاستقراء وسيلة للحصول على المعرفة اليقينية .

وفي الاستقراء الناقص يصل الباحث إلى النتيجة بملاحظة بعض الحالات التي تنتمي إلى الفئة وغالب ما يستخدم ذلك النوع من الاستقراء لأنه لا يستطيع في معظم البحوث أن يفحص جميع الحالات الجزئية موضوع البحث

الاستنباط

يعني القدرة على استنباط الأجزاء من القاعدة العامة قال تعالى ﴿ وَإِذَا جَآءَهُمۡ أَمۡرٞ مِّنَ ٱلۡأَمۡنِ أَوِ ٱلۡخَوۡفِ أَذَاعُواْ بِهِۦۖ وَلَوۡ رَدُّوهُ إِلَى ٱلرَّسُولِ وَإِلَىٰٓ أُوْلِي ٱلۡأَمۡرِ مِنۡهُمۡ لَعَلِمَهُ ٱلَّذِينَ يَسۡتَنۢبِطُونَهُۥ مِنۡهُمۡۗ ﴾ (النساء الآية ٨٣) ومعنى يستنبطونه يستخرجونه بفكرهم ، والاستنباط يتضمن الاستدلال من العام إلى الخاص كوسيلة للحصول على المعلومات ومرهناً على أن الجزء يقع منطقياً في إطار الكل ولهذا الغرض يستخدم الباحث القياس لإثبات صدق نتيجة ، والقياس قول تقرر فيه أشياء معينة، ويتولد عنها بالضرورة شئ آخر غير ما سبق تقريره

والعمل بالاجتهاد في الإسلام شجع العقل البشري على تحمل مسئولية في استنباط الأحكام التي لم يرد نص صريح فيها ، من هنا وصف الباحثون مرحلة

الفقـه الإسلامي من القرن الأول الهجري بمرحلة النضج ، واستنكروا التقليد والجمـود فالتقليد نتيجة لضعف العقل وقلة البصيرة ، وأكدو أن الأدلة العقلية القاطعـة لاتـتعارض مع الأدلة الشرعية وإذا تعارضت الأدلة السمعية والعقلية أو السـمع والعقل أو النص والعقل فالعقل أصل النقل وإذا قدم عليه كان قدحاً في العقل الذي هو أصل النقل ، والقدح في أصل الشئ قدح فيه وعندئذ يكون تقديم النقل قدحاً في النقل والعقل جميعاً فوجب تقديم العقل ثم النقل إما أن يتأول وإما أن يفوض وإذا تعارض الضدان امتنع الجمع بينهما (ابن تيمية ٩-١٠) .

ونخلص بأن البحث العلمي

جهـود مخططة وتقارير واعية وتقصي دقيق لسلسلة من الخطوات العلمية الإجرائـية المنظمة لتفسير الظواهر وتحري الحقائق والمدخلات وحل المشكلات الـتي تـثير قلق وحيرة الباحث والتوصل إلى معارف وعلاقات مؤيدة بالأدلة والأسـانيد أو النـتائج عن طريق الاختبار العلمي مما يساعد على زيادة كفاءة الإنسـان في سـيطرته على البيئة لاسيما في مجالاته المهنية والتربوية والاجتماعية والاقتصادية العلمية والتطبيقية والإنسانية والتزود بالمعارف والمهارات والتوصل إلى حلول للمشكلات وغيرها علاوة على نمو المعرفة وتطويرها بتقص دقيق ، ونقد عميق من خلال دراسة عميقة مبنية على فهم سديد ووعي صحيح ومنهج علمي سـليم لجميع مناحي الحياة وهذا هو جوهر البحث الذي هو في حد ذاته وسيلة ولـيس غاية للكشف عن حقائق جديدة واخضاعها لعملية فرز وتحليل وتمحيص والبحث العلمي يشمل جميع الميادين والمجالات .

والعلم (Science) كلمة مشتقة من الكلمة اللاتينية (Scire) ومعناها أن يعــرف ، والمعرفة أشمل من العلم ، والعلم فرع من فروع المعرفة ، فميدان العلم غير محدد ومن وظائفه وضع القوانين ، وصياغة التعميمات ، وتفسير الظواهر أما العلمي فهي كلمة منسوبة إلى العلم والعلم يعني إدراك الحقائق و لإدراك عن معرفة والعلم نقيض الجهل ، والعلم إدراك الشيء بحقيقته ، وموضوع البحث العلمي يقوم أساساً على طلب المعرفة وتقصيها وفق مناهج وأدوات علمية محددة للحقائق العلمية بقصد إثبات مدى صحتها ، أو تعديلها ، أو إضافة الجديد لها في جميع فروع المعرفة وتنوع البحوث العلمية تبعاً لمعيار الغرض ، والنطاق والتخصص منطلقاً من المقدمات إلى النتائج وهو أمر أكدته التربية الإسلامية قال تعالى ﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ إِن جَآءَكُمۡ فَاسِقُۢ بِنَبَإٖ فَتَبَيَّنُوٓاْ أَن تُصِيبُواْ قَوۡمَۢا بِجَهَٰلَةٖ فَتُصۡبِحُواْ عَلَىٰ مَا فَعَلۡتُمۡ نَٰدِمِينَ ﴿٦﴾ ﴾ (الحجرات الآية ٦) والمقصود بالبحث التعرف والتمحص والتحري .

تصنيفات البحوث

١- البحث العلمي النظري conceptiual يطلق عليه البحث الأساسي أو البحث النظري يعني تطوير النظرية ، ويستهدف الوصول إلى المعرفة من أجل المعرفة وتطويــر النظريات والأسس العلمية والباحث يحاول الإحاطة بالحقيقة العلمية أي دون تقريــر الحقــائق واستنباط النتائج ودون النظر إلى تطبيقاتها العلمية فأساسها إضافة كل ما هو جديد إلى التراث المعرفي لإثرائه

٢- البحــث العــلمي التطبيقي أو الإجرائي operational يطلق عليه البحــث الميداني لا يســتهدف الوصول إلى المعرفة فقط بل تسخير المكتشفات

والمبتكرات العلمية في رفع مستويات الخدمة ومضاعفة التطوير وحل المشكلات العلمية

٣- **البحث الموقفي** Action Research ظهر لعدم تطبيق نتائج البحوث التقليدية وعدم وجود أجهزة مسئولة عن هذا التطبيق ، ويستخدم البحث الموقفي ليصف عملية البحث الاجتماعي التي تؤدي إلى التغيير والحراك الاجتماعي كما استخدم في ميدان التربية ويتضمن موقفاً أو مشكلة تتطلب اتخاذ قرار سريع ويزود المعلمين والمربين بالأساليب الموضوعية العلمية لحل مشكلات ويقدم لهم فرص النمو المهني

المنهج العلمي في البحث

للبحث العلمي في العلوم التربوية عامة والسلوكية خاصة خطوات تكفل الصدق والموضوعية وتبتعد عن الارتجالية وتعتمد على الملاحظة والتجريب مما يثيره حب الاستطلاع والفضول المعرفي والبحث باختلاف صيغة الوصفية أو التجريبية أو التاريخية وصيغ التفكير الاستقرائي والاستنباطي يعتمد على ألفاظ وأساليب لغوية تصف ما قام به الباحث وما توصل إليه بكلمات صادقة وترتيب منطقي للأفكار ليتعامل مع الحقائق ودلالاتها والكتابة بضمير الغائب للكشف عن الحقيقة وفق قواعد عامة تحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة شأن مشوار الألف ميل الذي يبدأ بخطوة وهذه الخطوات انبثقت أساساً من **خطوات المنهج العلمي والتي تتحدد فيما يلي : -**

١- **استشعار وجود مشكلة أو الحساسية بالمشكلات** problem sensitivity إذ كان الاحساس بالمشكلات قد لا يشعر به الكثير من العاديين فإنها تعني لدى الباحثين **اعتراف وقناعة بأهمية البحث** عن حل أمثل وأصلح والبحث

الجيد هو الذي ينتهي بالكشف أو التشخيص أو العلاج المبكر أو منع حدوث المشكلة أو إزالة الأسباب حتى لا يقع الخطور أو السيطرة عليها ومنع تطورها وتفاقمها أو انتشارها لتقليل أثرها ، لذلك كلما **كان البحث طرحاً جديداً وفريداً أو منشقاً من التسلسل العادي في التفكير بتفكير مخالف كلية كان أقوى وأجدى وأنفع حيث ينتج عنه عمل جديد** لم يكن موجوداً من قبل أو يكشف عن أشياء أو علاقات خافية كانت موجودة من قبل كما هو في قصة إبراهيم عليه السلام **حيث الشعور بالمشكلة دفعه إلى القلق والحيرة وعدم الارتياح والرغبة في الوضوح وإزاحة الغموض والتفسير وصولاً إلى الحقائق فاستشعار المشكلة يوجد لدى الباحث** نوعاً من التوتر يلعب دور الدافعية .

وهنا يجب أن ننوه إلى أنه بجانب ذلك يؤدي الاستشعار بالمشكلة إلى تحديد **مجالها الزماني أو المكاني أو النوعي** الذي يجعل الباحث ينخرط في بحثه لإرساء أساس متين يقوم عليه بناء البحث .

وإذا كان يقصد بالبحث العلمي العملية التي تقودنا إلى إيجاد حلول جديدة لأي مشكلة فإنه يمكن الاسترشاد بقصة ذي القرنين في قوله تعالى ﴿ إِنَّ يَأْجُوجَ وَمَأْجُوجَ مُفْسِدُونَ فِي الْأَرْضِ فَهَلْ نَجْعَلُ لَكَ خَرْجًا عَلَىٰ أَن تَجْعَلَ بَيْنَنَا وَبَيْنَهُمْ سَدًّا ۝ قَالَ مَا مَكَّنِّي فِيهِ رَبِّي خَيْرٌ فَأَعِينُونِي بِقُوَّةٍ أَجْعَلْ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَهُمْ رَدْمًا ۝ آتُونِي زُبَرَ الْحَدِيدِ ۖ حَتَّىٰ إِذَا سَاوَىٰ بَيْنَ الصَّدَفَيْنِ قَالَ انفُخُوا ۖ حَتَّىٰ إِذَا جَعَلَهُ نَارًا قَالَ آتُونِي أُفْرِغْ عَلَيْهِ قِطْرًا ۝ فَمَا اسْطَاعُوا أَن يَظْهَرُوهُ وَمَا اسْتَطَاعُوا لَهُ نَقْبًا ۝ قَالَ هَٰذَا رَحْمَةٌ مِّن رَّبِّي ۖ فَإِذَا جَاءَ وَعْدُ

رَبِّي جَعَلَهُ دَكَّاءَ وَكَانَ وَعْدُ رَبِّي حَقًّا ﴿٩٨﴾ (سورة الكهف الآيات ٩٣-٩٨) .

٢- تحديد المشكلة Identification of the problem

يعني حصر المشكلة وعناصرها والمعلومات التي يتناولها الباحث في مجال محدد أو موضع معين أو جزئية خاصة محدودة الأبعاد والجوانب من حيث الموضوع والمتغيرات والأدوات يفرضها الباحث على نفسه ويلتزم بها في بحثه مع تفسيره لعوامل أو أسباب تحديدها والصياغة الجيدة للمشكلة ترشد الباحث إلى مصادر المعلومات اللازمة وهذا يحد الباحث بنقطة انطلاق في بحثه في حدود الحجم الذي يجعل معالجة بحثه ممكنة فتحديد المشكلة وتعيينها خطوة حاسمة ومهمة تعكس محتوى البحث.

٣- جمع البيانات

يعرف بالتقميش الذي يعني في اللغة جمع الأشياء المعرفية من هنا وهناك وهو مصطلح شائع يعني مرحلة جمع مواد البحث والدراسة باعتبارها منطلق للدراسة الحالية وهي وسائل لفهم المشكلة وبست عمليات في حد ذاتها وتحليل عناصرها وتحديدها والمنهج المناسب لدراستها وقياسها وتشخيصها فالبيانات أو المعلومات في البحث كالمعطيات في تمرين الرياضيات الذي لايمكن فهمه إلا بها لذلك فإن الباحث بعد تحديده لمجال البحث يبدأ في جمع البيانات والمعلومات والدراسات أو البحوث ذات العلاقة ببعض متغيرات البحث بحيث تكون دقيقة ومن مصادرها الأصلية أو الثانوية أن تعثر ذلك مع الإشارة بعيداً عن التقديرات الجزافية والتقريبية أو العامة بل موضوعية ومنظمة ومسلسلة ومبوبة وهادفة .

٤- **افتراض الافتراضات و(الفروض) Hypotheses** وهي حلول مقترحة أو محتملة وحقائق منصورة وتخمينات محسوبة والفرض الارتباطي يوضح العلاقة بين متغيرين أو أكثر ينعكس قياسه في الواقع ويعني أن **مشكلة البحث قد تكون مسلمات أو افتراضات أو بديهيات أو احتمالات أو حلول مقترحة أو نتائج بديهية أو مثبتة في دراسات علمية سابقة يفترض البحث صحتها** ويبني عليها نظريته في البحث فالحقائق لاتتحدث عن نفسها أبداً ولكنها تتحدث فقط لمن يكون لديه فرض يريد التحقق منه **والفرض تفسير مؤقت أو محتمل يوضح العوامل**

وقد تتبلور المشكلة وتصاغ على هيئة أسئلة يجيب عليها البحث معتمداً على استنتاجاته من المعلومات والنظريات السابقة دون تسليم بها بل لا بد من التمحيص وتدارس المقدمات خاصة في الأبحاث التجريبية فقد تقود إلى نتائج تخالف ما توصل إليه السابقون **وهذه الافتراضات تؤثر على جميع ما يقوم به الباحث في الطرق التي يتبعها وتتدخل في تفسير نتائجه** كما أنه لا يمضي في سببه للمعرفة العلمية دون افتراض لصحتها وتحدد نوع بدراسة صيغة الفروض التي يصيغها الباحث لتوضيح العلاقة السببية بين المتغيرات علاوة على أساليب القياس الممكنة .

أنواع الفروض

١- **الفــروض الاحصائية** فروض يمكن قياسها وبيانات تختبر كمياً للتحقق مــن مدى صحتها باستخدام الأساليب والمعالجات الاحصائية ومن ثم يترتب عليها قبول أو رفض الفرض .

٢- **الفروض البحثية** ويطلق عليها الفروض العامة ، يستنبطها الباحث بناء عــلى نظــرية ثبت صحتها ونظراً لأن النظرية غاية العلم وقمته وأنه ليس في العلم

صـــدق وثبات مطلق ، وإلى صدق وثبات نسبي واحتمالي الأمر الذي يعد الفرض المستنبط افتراضاً مبدئياً حتى تثبت صحته .

٣- فـــروض العدم تمثل الصورة العكسية للفروض البحثية ونموذج افتراضي لاثـبات صحة الفرض البحثي أو رفض العلاقة التي حددها الفرض البحثي الذي يعتقد الباحث أنه صحيح مبدئياً وإذا ما رفض العدم يتأكد صحة الفرض البحثي

ولتقرير ما إذا كان ثمة فروق في نتائج الاحتمالات أو الافتراضات يفترض أن تكون الصياغة **على النحو التالي : -**

- **الفرض الصفري** يعني عدم وجود دلالة احصائية بين مجموعتين في متغير ما أو أكثر .

الفرض غير الصفري يعني وجود فروق داله احصائياً بين مجموعتين في متغير ما أو أكثر .

وعلى الباحث أن يبرهن على ما يتخذه من احكام ، وكذلك تحديد مستوى الدلالـــة الاحصـــائية الـــذي غالباً ما يكون (٠,٠١) ، (٠,٠٥) فعندما تقول إن مستوى الدلالة الاحصائية (٠,٠٥) فإن ذلك يعني أن ٩٥٪ تتفق مع الواقع ، ٥٪ احتمال أنه لا يتمشى أو يتفق مع الواقع .

٤- القـــياس Measuring وسيلة ضرورية للعثور على حلول للمشكلات وذلــك باستخدام أدوات اختبارية أو قياسية تتصف بالموضوعية وذات نتائج كمية وبذلــك يمكــن أن نقول إن القياس الدقيق مدخل البحث الجيد وهذا يتطلب من الباحث تحديد أسلوب القياس .

ويتقسم القياس إلى : –

١ – **القياس الحملي** يتضمن عبارتين يفترض صدقهما بينهما ارتباط يحمل منطقياً نتيجة معينة فإذا ما جعلت المشكلة عبارة عن مقدمة أولى والمقدمة الثانية عبارة عن حالة مستعدة معها فإذا قبل الباحث المقدمتين وجب عليه قبول النتيجة أو الحل المطلوب الذي يليها مثال : –

(كل من عليها فان) .... مقدمة كبرى

(الناس بشر .... مقدمة صغرى

إذن البشر فانون.............. نتيجة

٢ – **القياس الفرضي** : يتضمن قضايا فرضية مثال ذلك

* إذا اشتعلت النار في منزل أصبح الأطفال في خطر
* اشتعلت النار في المنزل .
* إذن الأطفال في خطر .

٣ – **القياس التبادلي** يحتوي على قضايا تبادلية مثال :

* بما أن يحصل ميسرة على درجة النجاح في الاختبار الفصلي أو يرسب في هذا المقرر
* لن يحصل ميسرة على درجة النجاح في هذا الاختبار
* إذن سوف يرسب ميسرة في هذا الاختبار .

٤ – **قياس منفصل** : يتضمن قضايا منفصلة مثال .

* ليس من الصحيح أن اليوم الحار يوم مناسب لإقامة أنشطة المدرسة في الخلاء .
* إذن ليس اليوم مناسباً لإقامة أنشطة المدرسة في الخلاء

وصعوبة القول أنه من شروط البحث أن يكون موضوعياً أي ان تكون فروضه قابلة للتحقق وأن تكون نتائجه قابلة للاعداد وأن يتفق أكثر من باحث مستقل في الوصول إلى هذه النتائج ولسهولة تحقيق الاتفاق فإن الأمر يتطلب الاعتماد على التعبير الكمي لموضوع البحث

– عزل المتغيرات :

ويعني عزل متغيرات الجانبية أي العوامل المؤثرة عدا العامل التجريبي وتحديد السمات أو الخصائص أو المتغيرات المراد قياسها وتتحدد المتغيرات بحيث يمكن الربط بين العامل التجريبي وبين العامل التابع في أي بحث **بما هو آت** .

أ- المتغير المستقل Independant variable

هو العامل الذي نريد أن نقيس مدى تأثيره على النتيجة أو **هو** المتغير الذي يؤثر في غيره بصورة أو بأخرى من مثل أثر الحالة النفسية على التحصيل فالحالة النفسية متغير أو عامل مستقل أو متغير تجريبي أو رئيسي أو سببي ظاهر ومعروف .

ب- المتغير التابع Dependant variable

هو العامل الذي ينتج عن تأثير العامل المستقل ويسمى بالمتغير التابع ويمثل استجابات Responses أو أداء أو سلوك يمكن أن يخضع للملاحظة والقياس فقد يمثل التحصيل في المثال السابق المتغير الذي يقع عليه التأثير أو المتغير التابع ويظهر في صورة نتائج

مثال :

إذا كان لدينا موقفان متشابهان (أ ، ب) وأدخلنا عاملاً جديداً (س) على الموقف (أ) فإن الفرق بين (أ) و(ب) يكون ناتجاً عن إدخال العامل الجديد (س)

وفي حالة حذف عامل من أحد الموقفين المتشابهين (أ) ، (ب) فإن الفرق بينهما يكون نتيجة حذف هذا العامل .

ضبط المتغيرات :

يعني به إدخال المتغير التجريبي إلى الواقع مع ضبط تأثير أية متغيرات أخرى يمكن أن تؤثر على موضوع البحث كما يتأثر المتغير التابع بإجراءات التجربة وبذلك يميل الباحث إلى ضبط هذه الإجراءات بحيث لاتؤدي إلى أي تأثير سلبي أو إيجابي على نتائج البحث .

ج- المتغير الدخيل أو الوسيط Intervening variable

وهو كل متغير ليس بمستقل وليس بتابع ولايلاحظ إلا عن طريق أداء الفرد في موقف خارجي بحت أو بتوسط المثيرات والاستجابات أو المتغيرات موضوع البحث ويؤثر في النتائج وبالنسبة للمثال السابق قد يمثل الذكاء والمستوى التعليمي وطبيعة المقررات أو موضوعات التخصصية أو الإضاءة أو التهوية والهدوء متغيرات متوسطة تتطلب من الباحث تثبيتها واستبعاد أثرها ولايسعى الباحث إلى ضبط العوامل الشخصية التي قد تتدخل في متغيرات البحث فحسب بل يضبط أيضاً خصائص موضوع الدراسة التي تحول دون القياس الفاعل

تثبيت المتغيرات Control Variable

استخدام المجموعات المتكافئة يوضح أن الباحث قام بتثبيت المتغيرات المؤثرة وفي حالة أن المجموعة التجريبية تماثل المجموعة الضابطة فإن ما يؤثر على إحدى المجموعتين يؤثر بالتالي على المجموعة الثانية فمثلاً في حالة دراسة أثر الممارسة على تذكر الطلاب مادة دراسية فإن الباحث يستخدم مجموعتين متكافئتين حيث إن مستوى الذكاء والعمر الزمني في المجموعة التجريبية هو نفسه في المجموعة الضابطة وبذلك فقد ثبت الباحث أثر الذكاء والعمر الزمني ويحاول معرفة العلاقة بين الممارسة والتذكر لدى المجموعة التجريبية .

٣- التحديد الكمي للمتغير أو موضوع البحث من خلال مدى متلاك الفرد أو العينة بسمه أو لموضوع الذي تناوله أداة أو أدوات القياس في صورة استجاباته لفقرات أو عبارات أو بنود أداة القياس .

٦- إختبار صحة الافتراضات (الفروض) Assumptions

الفرض يبقى مجرد تخمين حتى يتم التوصل إلى اختبار صحة العلاقات بين المتغيرات والوصول إلى دليل يؤيده ويعني الاختبار العملي للبرهان أو لإثبات صحة أو عدم صحة الفرض وتقديم الحل أو التفسير المناسب والوصول إلى النتائج واستخدامها في مواقف جديدة

٧- نتائج البحث وتحليلها

غالباً ما نشاهد النور في نهاية النفق شأن إجابة أسئلة البحث وتحليل لنتائجه وتفسير مدى قبول الفرض أو رفضه من خلال تحليل البيانات وتهيئتها لهيئة كمية أو كيفية حتى يستطيع تحليلها كمياً وكيفياً وفق متطلبات طبيعة المشكلة ومنهج البحث لتحديد العلاقات واستنباط النتائج وتقديم الأدلة قال تعالى ﴿ وَإِذَا جَآءَهُمْ أَمْرٌ مِّنَ ٱلْأَمْنِ أَوِ ٱلْخَوْفِ أَذَاعُوا۟ بِهِۦ ۖ وَلَوْ رَدُّوهُ إِلَى ٱلرَّسُولِ وَإِلَىٰٓ أُو۟لِى ٱلْأَمْرِ مِنْهُمْ لَعَلِمَهُ ٱلَّذِينَ يَسْتَنۢبِطُونَهُۥ مِنْهُمْ ﴾ (النساء : ٨٣) .

خصائص البحث العلمي :

١- إن المنهج العلمي في البحث عن الحقيقة عملية بعينة ولكن الحلول التي يقدمها للمشكلات يمكن قبولها بثقة أكبر مما تحظى به التخمينات ، أو الفروض التعسفية

٢ - أثبت التفكير التأملي أي المنهج العلمي فائدته كوسيلة للبحث في العلوم الطبيعية بصفة خاصة ، **كما ساعد رجال التربية على التعمق في المشكلات** التي توجههم ، ولكنه لم يكن أداة مناسبة للإجابة عن بعض المشكلات

٣- يرفض بعض النقاد على أن المنهج العلمي لايمكن استخدامه إلا في العلوم الطبيعية بينما يشكك آخرون فيما إذا كان المنهج العلمي يسمح منهجاً واحداً في البحث إذ من المستحيل وضع مجموعة من القواعد المطلقة يتبعها الباحثون في العلوم الطبيعية ، والآثار ، والرياضيات ، والتربية ، والتاريخ ، والجغرافيا فالعلوم تختلف عن بعضها وبالتالي تتعدد المناهج .

٤- بالرغم من المناقشات الكثيرة التي أثيرت حول المنهج العلمي إلا أنه من **أفضل الأدوات التي يستخدمها الباحث ليوسع آفاق معرفته** أو يزيد ثروته من المعلومات المختبرة والمحققة (فان دالين Van Dalen ، ١٩٨٤ : ٤٠ - ٤٢)

٥- إن الغرض الأساسي **للبحث العلمي هو أن يتخطى مجرد وصف الظاهرة أو تقديم تفسير لها** ، فالعالم لايقتنع تماماً بتسمية الظاهرات ، أو تصنيفها ، أو وصفها ولايقف مثلاً عند قول الباحث إن بعض الأطفال لديهم عيوب في النطق فإن طبيعة عمله التفسير وليس مجرد الوصف .

٦- **يمتاز المنهج العلمي بالموضوعية** Obgectivity والبعد عن التحيز الشخصي والمرونة مع القابلية للتعدد والتنوع Variability ليلائم تنوع العلوم والمشكلات .

أنواع البحث العلمي

هناك تقسيمات عديدة **أبرزها التقسيم القائم على هدف البحث ويتمثل في** :-

١- بحوث تهدف إلى اكتشاف أو جمع أكبر عدد ممكن من الظواهر العلمية ويمثل المسح الاجتماعي أنموذجاً بارزاً لهذا النوع من البحوث.

٢- بحوث تستهدف تفسير البيانات النظرية لا الميدانية بشكل نسبي.

٣- بحوث تستهدف بناء النظريات فهي ذات أهداف نظرية.

ونضيف نشان من حيث الغرض إلى بحث أساسي، وبحث تطبيقي وبحث تقييمي، وبحث تطويري وبحث إجرائي ونضيف ثالث من حيث الإجراء إلى بحث تاريخي، وبحث وصفي وبحث ارتباطي وبحث مقارن وبحث تجريبي.

٤- **البحـــث التربوي** أحد ميادين البحث العلمي وهو **عبارة عن نشاط تجريبي وتحقيق علمي منظم يعد حديث المنشأ نسبياً بالمقارنة مع العلوم الطبيعية ونتيجة لذلـــك فإن مجالات كثيرة داخل الميدان التربوي لم تكتشف بدقة** إلا أن البحث التربوي **يتســـم ببيـــئة فسيحة** الأرجاء يشمل أجزاء وجوانب من علوم كثيرة ومـــترابطة، ويســـتخدم انواعـــاً متعددة **من طرق البحث وإجراءاته**، إذ يقوم الباحـــثون في التربية وعلم النفس بالبحث في جميع مساقات الدراسة فهم يبحثون في مجـــالات المناهج والإدارة المدرسية وتوجيه الطلاب وإرشادهم وطرائق التدريس ومهاراتـــه وفـــنياته وأدبياته وإعداد المعلمين وتأهيلهم، كما يعالجون الصعوبات والمشكلات المتعلقة بطبيعة التعلم والدراسة ونمو المتعلمين.

لذلـــك فإن البحث التربوي يعد جزءاً رئيسياً في برامج إعداد المعلمين ليفتح أمـــامهم عالماً جديداً فأفضل طرق التعليم تقوم على أساس أسلوب حل المشكلات وليس على أساس التلقين أو الحفظ والاستظهار ولن يكون لجهود الباحثين قيمة إذا **ظل المعلمون على جهل بالبحوث التربوية** ودون تطبيق نتائجها في بيئة التعلم **ولن يستطيع المعلمون** أن **يكتســـبوا** احترام الآخرين لمهنة التدريس **إلا إذا أجادوا كيف**

يميزون الأبحاث السطحية والأبحاث المعمقة ، وحماس المعنيين للبحث التربوي يجلب جواً يسوده الأمن والصحة والموضوعية

*** مراحل الدراسة الجامعية**

١- مرحلة الإجازة

الإجازة مصطلح عربي يقابل اللفظة المعربة الليسانس La licence وهو مقابله الفرنسية والإنجليزية Licence **وتعني الإذن أو الإجازة بممارسة عمل ما،** وتختلف في عدد سنواتها أو فصولها الدراسية من جامعة لأخرى .

وتكتب بالإنجليزية license وتسمى في النظام الجامعي الإنجليزي Bachelor، وهذه نوعان Bachelor of arts ويرمز إليها باختصار (B.A) وهي إجازة في الآداب والنوع الثاني Bachelor of sciences والرمز الاختصاري لها (B.Sc) **وهي إجازة في العلوم** وهي تقوم بالمصطلح العربي الإجازة

٢- مرحلة الدبلومة

وهي تعريب للمصطلح الفرنسي Le Diplome وللأسف لا يقابله مصطلح شائع في اللغة العربية ، **وهي تلي مرحلة الإجازة أو الليسانس ومدتها سنتان** وقد تختلف من كونها عامة وهي لمدة عام للجامعيين غير التربويين وخاصة لمدة سنتين للجامعيين التربويين .

٣- مرحلة الماجستير Magester

والمصطلح تعريب للمصطلح الإنجليزي القديم Magester وأصله اللاتيني Magister **وقد يطلق عليه مرحلة الماستر** وهي تعريب للمصطلح الإنجليزي Master والشهادة قد تكون ماستر في العلوم Master of sciences ويرمز لها اختصاراً (M.Sc) **وماستر في الآداب** أو ماستر في التربية وعلم النفس ويطلق

المسمى الوظيفي محاضر في الجامعات السعودية على من حصل على رسالة الماجستير وفي بعض الجامعات العربية الأخرى " مدرس مساعد "

٤- مرحلة الدكتوراه Doctorate

تلي مرحلة الماجستير **وتسمى أطروحة** وحاملها يلقب بـ (الدكتور) ومدتها ما بين سنتين وأربع سنوات حسب الكليات والجامعات ومنها يطلق المسمى الوظيفي أستاذ مساعد في الجامعات السعودية

أ- دكتوراه الدولة Doctorat d,etat

ومدتها ما بين ثلاث أو أربع سنوات وتمنح بناء على أطروحة تناقشها لجنة مؤلفة من أربعة أعضاء .

ب- دكتوراه الجامعة Doctorat d,universite

كالتي تمنحها الجامعات الفرنسية للباحثين الأجانب أو بعض الجامعات العربية بناء على أطروحة تناقشها لجنة مشكلة من ثلاثة أعضاء

ج- الدكتوراه الفخرية

تمنحها الجامعات للعلماء والأدباء والشخصيات السياسية البارزة التي قدمت للإنسانية ما يستحق التقدير دون تقديم أية أطروحات



البحث التربوي

- مفهومه .
- أهميته .
- أهدافه .

البحث التربوي

ليس هناك تعريف شامل جامع موحد للبحث التربوي فيحدده ويضع وكل باحث يعترف منه بقدر ، لتعدد أساليبه وأشكاله إذ **يشير مفهوم البحث إلى الأنشطة المرتبطة** بالحصول على المعرفة ، نتيجة عوامل غامضة ، أو محاولة لاكتشافات رائدة بيد أنه يهدف إلى إثراء المعرفة ، **أو الكشف أشياء جديدة ، أو شرح لما استغلق ، أو اختصار لمجمل مطول ، أو جمع لمتفرق ، أو تآلف لأشتات ، أو تفصيل لمختصر ، أو استيفاء لنقص ، أو تخصيص لعام** ، أو اتساع لمحدود ، **أو انتظام لمختلف ، أو تنسيق لمؤتلف** ، وصيرورته في امتداد قوته وزيادة دقته فهو يمثل منهجية في الفكر العلمي وتكمن أهميته كجزء مندمج في العملية التعليمية ونشاط مهني أوسع فيما يكشف عنه من خلال العمق في أصل الأصول وغاية الغايات في المناهج وما وراء المناهج والأساليب وما وراء الأساليب للتوصل إلى أفضل السبل لتطوير مخرجات التعليمية كما وكيفاً وإضافة معلومات الناتجة إلى المعرفة الإنسانية .

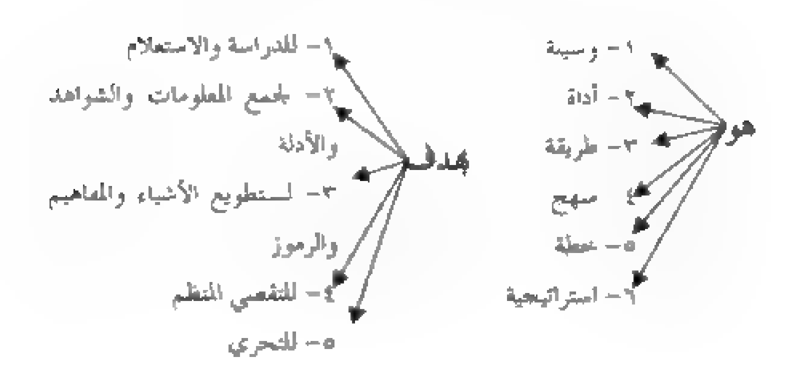
وبات من المتفق عليه **أن البحث التربوي هو أحد الأهداف الرئيسية لمؤسسات التعليم العالي** وهو يأتي في تسلسل أهميته في المقام الثاني بعد التعليم الأكاديمي (بكر ١٤٠٨هـ : ١٥٥) .

*** المقصود بالبحث التربوي :**

اختلف تعريف البحث من عالم لآخر ، فبعضهم يرى من الضروري أن نشير إلى أن تصنيف البحث بين علمي وتربوي أو نظري وتطبيقي وذلك تصنيف غير دقيق لترابط بينهما فمعظم البحوث مزيجاً من النظرية والتطبيق والبحث النظري يقدم أساساً تقوم عليه البحوث التطبيقية ويفتح آفاقاً للبحث العلمي ، كما أن

للخلفية النظرية أهمية قصوى في توجيه الخطى نحو إيجاد حلول للمشاكل العلمية ، علاوة على أن عناصر التلاقي ، والاتفاق أكثر من عناصر التنافر أو الاختلاف في مراحل وخطوات البحث ، والباحث النابه يختار المنهج والطرائق ما يناسب دراسته .

المقصود بالبحث التربوي





ويرى البعض أن البحث هو العمل الذي يتم إنجازه لحل أو محاولة حل مشكلة قائمة ، ويرى آخرون أن البحث هو التقصي المنظم لمادة أو موضوع يضيف جديداً إلى المعرفة الإنسانية ويرى آخرون أن البحث عملية تقصي للحقائق وتطبيقاتها لمشكلة معينة .

ومن الصعوبات التي تواجه الباحث التربوي ندرة وجود تعريف شامل جامع للتربية مقبول لجميع الباحثين مع وجود تعريفات مستفيضة للتربية ولكل منها رؤية ووجهة نظر ، بعضها يركز على المفهوم وبعضها يركز على العلاقة بين التربية والعلوم الأخرى وبعضها يركز على الهدف وبعضها يركز على النتائج وربما يأتي الاختلاف نتيجة اختلاف المدارس النظرية التي يتبعها واضعوا التعريفات من ناحية ولاختلاف مجالات وأهداف وأدوات البحوث من ناحية أخرى

والباحث في التراث التربوي يجد أن العلماء في التربية منهم من ينحو نحو التفصيل والتقسيم ومنهم من ينحو نحو الايجاز والتركيز في تقسيم مجالات البحث التربوي كقاعدة بحثية تحت عنوان " مثلث البحث " الذي يضم : -

* مجالات البحث التربوي

١- البحث التربوي وسيلة لحل المشكلات

يرى أنصار هذا الاتجاه أن البحث التربوي خطة عملية منظمة لدراسة مشكلة تربوية معقدة بهدف حل مشكلات تعليمية أو تربوية وحسم الخلاف في كثير من مشكلات التربوية خاصة الجدلية مما يوفر الوقت والجهد أو محاولة حل مشكلات قائمة ذات حقيقة فمن أقصى أهداف العلم تلمس الحاجات الماسة للأفراد والمجتمع من مثل العنف والاضطرابات السلوكية ، والبطالة والتوترات بين الجماعات التي

تصــمف البــناء الاجتماعي ومن ثم يمبد المخططين وصناع القرار في اتخاذ ما هو مناسب بناء على ما يقدمه لهم من بيانات وأسس علمية مدروسة

٢- البحث التربوي يكتشف حقائق جديدة

ويسحو أنصار هذا الاتجاه إلى **تعريف البحث التربوي على أنه استقصاء مــنظم ودقـــيق في مجال التربية والتعليم بهدف اكتشاف حقائق تربوية وتعليمية جديـــدة** ويســـاعد على وضع الفروض جديد قيد أو موضوع البحث والدراسة أو يساعد على مراجعة نتائج مسلم بصحتها فمن غايات البحث الوصول إلى الحقيقة ، وإضــافة المزيد من معارف إلى تراث الإنسانية هذا فإن المنهج في البحث التربوي شعلة قوية وعصبة تعبر طريق الإنسان لاكتشاف آفاق جديدة من الحقيقة

٣- البحث التربوي لحل المشكلات واكتشاف حقائق جديدة

فــريق ثالــث مــن علماء التربية **يتجه نحو التصالح والتكامل والجمع بين الاتجــاهين الســـابقين على أساس أن البحث التربوي يستهدف حل المشكلات واكتشـــاف الحقـــائق الجديدة** في الميدان التربوي والتعليمي معتمداً على أدبيات وفنيات ومهارات البحث التربوي في توفير المعرفة وآلياتها المناسبة لتحقيق الأهداف الـــتربوية وفهـــم العملية التعليمية من خلال الحلول والبدائل لما تجهه من مجالات ومواجهة المشكلات المتجددة للمعلمين الجدد والقدامى

أهمية البحث التربوي

- **تكمـــن** أهمية البحث التربوي في **أهمية التجديد التربوي** باعتباره انفتاح وإقبال على الحياة .
- **تقديم الأساليب العلمية** لمعالجة المشكلات التربوية واتخاذ القرارات المناسبة

- **مواجهة حاجات المعلمين** على اختلاف تخصصاتهم ومستوياتهم وخبراتهم وكفاياتهم .
- **تنشيط المؤسسات التربوية** وتطوير برامجها وتقدير أهمية التجديد التربوي بصفة عامة .
- أن المعلومات التي تجمعت من الأبحاث التجريبية كان لها تأثيرات كبرى **في تعديل المناهج وطرائق التدريس** .
- التصورات العامة تدخل في صلب عملية **إعداد الجهاز المدرسي** فكلما تغيرت هذه التصورات تغيرت طرق الإعداد .
- التوصل إلى أفضل السبل التي **تحقق التطوير** الكمي والكيفي **للمخرجات التعليمية** .
- **تنشيط مدخلات المؤسسات التعليمية** وتجديد برامجها ومناهجها وأنشطتها باعتبارها منطلقات لسياسة التعليم .
- تقدير مواهب الغير والارتياح النفسي الناتج عن **تذوق الجمال العلمي** دون تعصب أو تحيز .
- **قياس الكفاءة الداخلية** للعاملين والمؤسسات والمقارنة بين المخرجات والاحتياجات .

أهداف البحث التربوي

- الكشف عن المعارف الجديدة وتطوير النظريات العلمية بما يحقق التنمية استدامة .
- رصد المشكلات وتقديم الحلول والبدائل المتاحة لها ومتضمنات العملية التعليمية .
- تحديد مدى فاعلية الأساليب والطرائق التدريسية والتقويمية السائدة
- توجيه السياسة التعليمية على أساس من الوعي والاستبصار لتوظيف نتائج البحوث التطبيقية
- حسم القضايا الخلافية لاسيما في المشكلات الجدلية التي تحير المعرفة وتحلم بالمستحيل .
- ترشيد الوقت والجهد مع اتخاذ قرارات حكيمة تعني أن الجميع في نفس السفينة ويبحرون إلى نفس الهدف وهو التنمية
- تلبية احتياجات أقطاب العملية التعليمية على اختلاف مستوياتهم كشركاء وليس فرقاء في رحلة التنمية .
- التطوير الكمي والكيفي لمخرجات العملية التعليمية وتحسين الممارسة وتطويرها .
- تجديد البرامج التعليمية والخطط الدراسية وتنشيط آليات تفعيلها لتأمين المؤسسات التعليمية الجاذبة .
- توثيق نظم الاتصال بمواقع المعلومات والمشاركة فيها وتحقيق التنمية الشاملة كمطلب ملح .

- تنمية قدرة العاملين على مسايرة الاتجاهات الحديثة والمشاركة في تطويرها .
- التدريب على إعداد الخطط وفق أسس وحدود منهجية لتحقيق فهم أفضل وتقديم حلول أمثل للمشكلات .
- أن المؤسسات التعليمية اليوم وحدات إنتاجية عليها أن تتلاحم مع وحدات الإنتاج الأخرى ومدعوه لاستثمار ما لديها من مدخلات بشرية وتقنية في بحوث تطبيقية لتحقيق الكفايات والكفاءة والجودة النوعية

الارتقاء بالكفاءات البحثية لأن في صميمها تصبح وظيفة التعليم وخدمه المجتمع عقيمه والفرص محدودة والعائد مكافئا للمصروف

أنواع البحوث التربوية

بالرغم من وجود عدة تقسيمات للبحوث التربوية وعرضها في كتب البحث التربوي إلا أنها تقسيمات مصطنعة لأن جميع البحوث متممة وأهميتها فالبحوث النظرية أساس للبحوث التطبيقية ، ولابد للبحوث التطبيقية من أساس نظري ومهما كان حجم النزاع بين الفرق حول أشكال البحث التربوي إلا أنه يمكن تصنيف البحث التربوي إلى **الأنواع التالية** : –

١ – **أبحاث نظرية** يطلق عليها البحوث الأساسية أو الأولية أو البحته ، وتهدف إلى التوصل إلى الحقائق والكشف عن النظريات والأصول التي تحكم العملية التعليمية وتنمية الأفكار والمفاهيم وتهتم بتطوير النظرية التربوية

٢ – **أبحاث تطبيقية** تعرف بالأبحاث الميدانية وتعني باختبار النظريات والعروض وتحديد العلاقات بين الظواهر التربوية وتهدف إلى تطبيق النتائج العلمية في

المؤسسات التربوية وتعميم النتائج التي توصلت إليها المجموعات المحلية على المجتمع الأصلي للعينة أو البحث وتطوير العمل الميداني ووضع الحلول لمشكلاته

٣- أبحــاث موقفــية: ظهرت نتيجة عدم وجود آليات محدودة وأجهزة مسئولة عن تطبيق نتائج الأبحاث مما يعزز مبدأ الشورى في اتخاذ القرار والعمل بروح الفريق الموحد و لأبحاث الموقفية تتضمن مشكلة تتطلب إتخاذ قرار سريع وتزويد المهتمين بالأساليب العملية لحل المشكلات

أركان البحث التربوي

على الرغم من تعدد مجالات البحث العلمي ,إلا أنه يقوم على ثلاثة أركان **الأول هــو الموضـــوع** أي محور ومشكلة الدراسة التي يجب أن يتوافر فيها العالمية للدراسة ، والفائدة التي يحققها ومن ثم يحاول جمع المعلومات التي تساعد على حل المشــكلة ، **والمــنهج الركن الثاني** الذي يتمثل في تبويب البيانات وتأييد القضايا بالأدلــة العلمــية ونتائج الدراسات السابقة ، في **حين يمثل الشكل الركن الثالث للبحــث العلمي** ويتضمن توزيع البيانات الأساسية على صفحة الغلاف ، وطريقة الاقتــباس ، والتوثــيق ، واستعمال الحاشية ، والالتزام بعلامات الترقيم وكذلك الاختصارات (الربيعة ١٩٩٨: ٢٦- ٢٨) .





الفصل الثاني

مشكلــة البحــث

* مصادر اختيارها .
* معايير اختيار مشكلة البحث .

أولاً : مقدمة البحث

تحتوي على التمهيد للبحث Preface باعتبارها المدخل الذي يقع عليه نظر القارئ وتتضمن تهيئة الباحث والقارئ موضوع البحث باعتباره يكتب لمن يعرف ومن لايعرف أن هناك مشكلة وأهمية ودلالة وجود المشكلة والعوامل المرسبة والمهيئة لها كما تتضمن المقدمة موجزاً نظرياً للمشكلة بشأنها وتدريجها والاهتمامات الاجتماعية والتربوية المرتبطة بها .

ويمكن التمهيد للبحث بعرض للظواهر والأحداث والاتجاهات والتغيرات المرتبطة بمشكلة البحث ، وبعض الاقتباسات من ذوي أهل العلم والعلاقة ، وقد يستعان ببعض الاحصاءات وتعد المقدمة جزء مهم من البحث تتطلب أن تكون شـــاملة وموجـــزة مركزة وواضحة وهادفة تنقل القارئ نقلاً موضوعياً للخطوة الثانية للتعرف على مشكلة البحث ومبررات اختيارها أو الحاجة الملحة لدراستها ومن ثم تحديدها وصياغتها بلغة سهلة غير مبتذله .

ثانياً : مشكلة البحث

تمـــثل مشكلة البحث المرحلة الأكثر أهمية في تصميم البحث التربوي إذ تقـــوم علــــيها جميع خطوات البحث وهي غموض كاختراع معدوم أو صعوبة كتجمع متفرق أو مرور بتساؤلات لم تعرف لها إجابات أو وجود نقص أو تناقض أو تعارض بين وضعين يحتاج إلى إتمام نقص أو تآلف لأشتات أو مستغلق يحتاج إلى بـــيان أو إطـــناب ممل طوله ، أو إيجاز مخل قصره أو مبعثر منثور في طيات الكتـــب يحـــتاج إلى تجميع وتنظيم وتبويب أو إفصاح لغامض وتخصيص لعام ، وتنظيم لمختلف ، وتنسيق لمؤتلق أو حاجة لم تشبع أو شك في حقيقة شئ ما ، أو الحاجة إلى شيء ما أو إحساس بخطر داهم ، أو الرغبة في شيء ما مع وجود عائق ،

أو صعوبة في مهم أو تعبير أو جزء عمل من نتيجة تفاعل الإنسان مع البيئة المدرسة والأسرة أو المجتمع سواء أكان ذلك نتيجة عوامل موضوعية تتعلق بالموقف أو الموضوع أو عوامل ذاتية تتعلق بالشخص نفسه .

كما تعمل أساليب التربية والتعليم بعلامات استفهام تقود إلى سيل من التساؤلات لا متناهية تتطلب حلولاً وتدرس كل شيء بل أدق التفصيلات عليه تعرف المشكلة بأنها جملة استفهامية تسأل عن العلاقة بين متغيرين أو أكثر أو فرق بين مجموعتين من الأفراد وتتطلب حلاً ومتعة البحث تتجلى في الكشف عن تلك العلاقات و الاجابة أمام المزيد من المحاولات البحثية فيدعي الباحث لنفسه ما ادعاه المتنبي في إحكامه زمام اللغة في قوله : -

أنامُ ملءَ جفوني عنْ شَوارِدها ويَسْهَرُ الخَلْقُ جَرّاها وَيَختَصِم

* اختيار مشكلة البحث

من أهم مراحل البحث ، يتطلب إلى تريث خاصة لدى الباحث المبتدئ كما يتطلب خبرة ومهارة مما يتناول في دراسته وما الجوانب التي بعرض ببحثها يترتب على الاختيار الجيد تفاعل الباحث وعدم ارتجاليته أو تخبطه ، بل قناعة بأهميته وبمكانة تقديم حلول تثري المعرفة وتطبق ميدانيا علاوة على ترشيد الوقت والجهد وهذا يعني خضوع المشكلة للتقويم ، وهذا الاختيار يتوقف على مدى كفاءة الباحث وخبرته ، وتمثيله للاتجاهات الحديثة ومما يساعد على اختيار المشكلة تحديد مجالها ومن ثم تتضح أهميته وحجم المشكلة

وهنا يجب أن ننبه على أن الإحساس بأن شيئاً صعباً أو غامضاً مبهماً أو خطأ لا يمثل في حد ذاته مشكلة تتطلب علاقة ، إنما يحدد فقط مجالاً قد تتحدد فيه المشكلة ويعد تحليلها شرطاً مسبقاً لأي بحث كما أن اختيار المشكلة يكون في العادة أسبق

من اختيار العينة التي يجرى عليها كما أن له منطق نظري أو مسلمة نظرية وله أهمية جوهـرية ومـن ذلك لايوجد مدلول واضح شامل جامع للمشكلة بل في **معناها اللغوي تعني عقبة تحول بين الفرد وبين أدائه لعمله مما يتطلب حلاً للمشكلة وفي مدلولها الاجتماعي** تعني سلوكاً سلبياً يترتب عليه شعوراً بالقلق وعدم الرضا من أفراد المجتمع **وفي مدلولها البحثي** تعني موقفاً يترتب عليه إرتباك وحيرة وتعرض أو نهاية غير مرغوبة .

ثالثاً : تحديد المشكلة Identification of the problem

من المهم أن يتم تحديد موضوع البحث بشكل دقيق قبل الانتقال إلى مراحل أخـرى من البحث وهو إجراء يهم الباحث والمشرف **ويتضمن بلورة وصياغة المشـكلة في عبـارات محددة تعبر عن ماهية المشكلة ومجالها** ،وقد حددت بعض الدراسـات مؤشرات تحقق هذه الخطوة **واستيعاب طبيعتها ومكوناتها من خلال فهم المشكلة وتحليل عناصرها** ، وتوليد الحلول المحتملة (قطامي ٢٠٠١م ، ٢٧٥)، ممـا يؤدي إلى تحديد إجراءات البحث ، ومتطلباته ومصادره وهو بهذا يوفر الوقت والجهد ويساعد على تركيز الاهتمام على المشكلة ويزداد فهمه لها ويشعره بالثقة في نفسـه وأن شـيئاً قد تم وأنجز وحدد طريق البحث مما يزيد الأمل في حل المشكلة وهناك عدة اعتبارات يجب وضعها في الاعتبار عند اختيار وتحديد المشكلة

١- أن تكـون المشـكلة قابلة للبحث فلا تكون من العموميات التي يصعب التحقق منها

٢- أن تكون مشكلة البحث جديدة وذات فائدة

٣- أن تستمد المشكلة من أسس نظرية ومسلمات علمية

٤- أن تكــون في حــدود إمكانـــات الباحث التخصصية والوقت والتكاليف المطلوبة لانجاز البحث .

رابعاً **صياغة المشكلة** Problem directional

وذلك بعد ملاحظات الباحث واطلاعه على الدراسات السابقة يمكن أن تصاغ المشكلة على شكل سؤال ومجموعة أسئلة خاصة في البحوث الوصفية أو التجريبية ومنها ينتقل الباحث إلى الاجراءات التي سوف يتبعها للاجابة على السؤال الذي يمثل مشكلة البحث عندئذ يكون قد إنتقل إلى التحديد بعد الإجمال فيسرد الأسئلة الرئيسية والفرعية .

السؤال الكبير :

عندما يختار الباحث موضوع البحث يحاول صياغة المشكلة في سؤال كبير تكون الاجابة عليه البحث كله ، فالسؤال الذكي محور عملية التفكير كيف يكون ذلك ؟ ، مـاذا حدث هنا ؟ ماذا يمكن أن نعمل ؟ ، ما هي العقبات التي تعرقل عملنا ؟ هل هناك طريق آخر للوصول للحل ؟

الســؤال الذي تسبقه اجابته فالسؤال سابق للجواب ومن منطق أن يتبع السؤال إجابته والتساؤل والاستفهام **هو طلب العلم بمجهول وقد يستفهم عن شيء معلوم لأغراض تفهم من سياق السؤال وعندئذ لايحتاج إلى جواب يتبعه** كالأمر في قوله تعالى (فهل أنتم منتهون) والنفي في قوله (هل جزاء الاحسان إلا الاحسان) .

خامساً **أهداف البحث** Purposes of the Research

* تتضمن الأهداف التي يسعى البحث إلى تحقيقها كأن يتعرف على الموهوبين أو إعداد برنامج لتنمية الابداع أو تأثير متغير على آخر مثل قلق

لاختبار على الأداء في الاختبار التحصيلي أو علاقة بين متغيرين مثل الممارسة وتعلم الحاسب وقد يهدف البحث إلى استنتاج الأسباب الكامنة للمشكلة من خلال معلومات سابقة ومن ثم تقديم وصف شامل للظاهرة موضع الدراسة .

* يجب أن تكون هذه الأهداف واقعية وموضوعية Obgectitivy ويمكن التثبت منها Verification وتحقيقها .
* أن تكون الأهداف مرتبطة بموضوع البحث ويمكن قياسها والتحقق منها وتتبلور الأهداف في محاولة التعرف على إعداد أداة أو برنامج

سادساً . أهمية البحث Importance of the Research

ويتضمن ذلك الجزء من البحث إبراز القيمة النظرية والعلمية أو التطبيقية من اختيار موضوع البحث ومبرراته وما يقدمه من بحوث وينقسم ذلك إلى

أ- **الأهمية النظرية أو الفكرية** وفيها يؤكد الباحث على ما يمكن أن يضيفه البحث إلى البناء المعرفي أو التراث الإنساني وإثراء مجال البحث ودعم المكتبات كما تتمثل الأهمية النظرية في تكوين قاعدة معلوماتية

ب- **الأهمية العملية أو التطبيقية** وفيها يؤكد الباحث على تسخير المكتشفات والمبتكرات لتحسين مستوى الخدمة ومضاعفة الإنتاج وتقليل الجهد والوقت بالنسبة للعاملين ودعم المخططين وصناع القرار

سابعاً . المفاهيم والمصطلحات الأساسية للبحث Important Terms

وفي ذلك الجزء يقدم الباحث تعريفاً إجرائياً لمصطلحات ومفاهيم متغيرات البحث بصورة مختصرة وإجرائية operational توضح مدى الانتماء بين الباحث

والقـــارئ معــاً على مفهوم و حد للمصطلح المتكرر ببحث ، علاوه على تحديد مدلول تلك للمصطلحات البحثية المنهجية .

من عرض السابق محتويات مشكلة البحث من خطوات الهامة وتكون ذات فـــائدة بالغــة خاصــة إذا ما بات واضحاً لدى الباحث ماذا اختار الباحث من مشكلات ولماذا اختار هذه المشكلة ؟

ثامناً: حدود البحث Delimitation of the Research

* **حدود زمنية** : الفترة التي اجري فيها البحث وترتبط بها نتائجه
* **حدود مكانية** : سواء كانت مدرسة أو مرحلة أو إدارة تعليمية وفق طبيعة المشكلة وامكانات البحث والزمن المخصص لانجاز البحث
* **حـــدود موضوعية** : وتتمثل في سياسة ونظام التعليم ، أو عادات وتقاليد المجتمع أو منهج دراسي معين .

تاسعاً: فروض البحث Research Hypotheses

الفـــرض حـــل ممكن وإجابة متوقعة تعتمد على أساس علمي ولكن يخضع للاختـــار والتدقيق الذي يتطلب تحديد طريقة اختباره كمياً أو كيفياً ، وإذا كان الفرض البحثي تاريخياً يكون اختباره غالباً كيفياً والأدلة تثبت مدى قبوله أو رفضه، أما إذا كان الفرض البحثي تجريبياً أو وصفياً عندئذ يكون اختباره غالباً كمياً بتطبيق العمليات الاحصائية وبموجب النتائج يقبل أو يرفض الفرض .

* في حالة ما إذا كان **الباحث يبحث في علاقة بين متغيرين فإنه** يصيغ المشكلة في عبارة لفظيه تقريريه محدده على **النحو التالي** : ـ

علاقـــة التصميم الكروي لنمط بعادات التعلم والدراسة لدى طلاب المرحلة الثانوية .

* قــد تصــاغ المشكلة في صورة فروض ارتباطية موجبة أو سالبة من مثل

" توجــد علاقــة ارتباطية موجبة بين النصف الكروي الأيمن للمخ وعادات تعلم ودراسة الرياضيات "

توجد علاقة ارتباطية سالبة بين النصف الكروي الأيسر للمخ وعادات تعلم ودراسة الرياضيات .

* وقــد تصاغ مشكله في صورة فرضيات فروض إحصائية كحلول ممكنة واجابات محتملة منها : -

١- الفروض الصفرية Null Hypotheses. يستخدمها الباحث في حالة مــا لم يحــدد منذ البداية وجود فروض معينة قبل وبعد البرنامج مثلاً بين مجموعة تجريبيــة وأخرى ضابطة أو عدم وجود علاقة وهذا يتطلب اختبار مستوى الدلالة الاحصائية ذو الطرفين مثل لاتوجد علاقة ارتباطية دالة بين دين معين والارهاب

لاتوجــد فروق دالة حصائياً بين اتجاهات طلاب الرياضيات وطلاب العلوم في استخدام تقنيات التعليم .

٢- الفــروض الموجهة أو البديلة Alernative Hypotheses. أي غير صــفرية فيها يحمل الباحث منذ البداية أن تدخل متغيرات تجريبية سوف تؤدي إلى وجــود فروق بين متوسطي المجموعتين فبلتوي المنحى إيجاباً أوسلباً مما يعني أنه في حالة الفروض غير الصفرية يتم تطبيق ما يسمى باختبار مستوى الدلالة الاحصائية ذي الطرف الواحد .

مثال :

يوجــد فرق ذا دلالة احصائية بين طلاب المستوى الأول وطلاب المستوى السابع في كليات المعلمين نحو مهنة التدريس

فالصياغة الجيدة لمشكلة توضح العلاقات بين المتغيرات ، وطبيعة واتجاه هذه العلاقـــة ، ونوع البحث وإجراءاته ، ومجتمع ونوع عينته ومدى ما تستند عليه من خلفية علمية وأسس نظرية وبراهين علمية .

وظائف الافتراضات

تحديـــد مجال البحث ووضعه في خطة مناسبة وملائمة لامكانيات ومهارات الباحـــث ، كما تساعد على ترتيب البيانات ترتيباً صحيحاً ومنطقياً وعليلاً يجيب على المشكلة ويفسرها .

مستوى الدلالة الاحصائية Level of statistical significance

كي يثبت الباحث صحة ما يتخذه من حكم يحدد مستوى الدلالة الاحصائية الـــذي غالـــباً قيمة لاتتجاوز ١٪ (٠,٠١) ، ٥٪ (٠,٠٥) فعندما يحدد الباحث مســـتوى الدلالـــة بـــ ١٪ (٠,٠١) فهذا يعني أنه يؤكد ثقته بنسبة ٩٩٪ بأن ما توصـــل إليه من حكم يتمشى مع الواقع ولكن لا يزال هناك احتمال بنسبة ١٪ لا يتمشى مع الواقع وإنما بالصدفة .

مصادر الحصول على مشكلة البحث

إن الذي لا مرّية فيه أن تنشأ المشكلات من تفاعل الباحث مع بيئته ويعتمد ذلك التفاعل على عوامل تتعلق بالباحث نفسه وأخرى تتعلق بالبيئة وتتحدد مصادر الحصول على مشكلة البحث على النحو التالي -

١– الخبرة المهنية

يواجـــه الباحـــث التربوي في حياته المهنية أو التدريسية العلمية والعملية تســـاؤلات لا متناهـــية في بيئة الفصل أو في الملعب المدرسي و المعمل و المكتبة و البيـــت و الشـــارع أو خـــلال رحلة تعليمية و ممارسة المناشط المدرسية في

الاستذكار والامتحان وإجراء البحوث وعادات الحصة وعلاقات المتعلمين ببعضهم وبمعلميهم ومدى الاستجابة للبرامج التعليمية والوسائل المعينة وطرائق التدريس وما يدور حوله من أحداث ومشكلات تربوية قد تكون مجالاً خصباً تنطلق منه أو تنبثق عنه موضوعات بحثية بالغة الأهمية وفي غير ذلك مواقف توقر وتقوي الإحساس بالمشكلات والرغبة في معرفة الحلول والإصرار عليها عندئذ تكون المشكلة البحثية ذات قيمة علمية عندما يستند الباحث في الحصول عليها وصياغتها على خبرته الشخصية واهتماماته وميوله وخلاصة القول أنه لايمكن الفصل بين خبرة المهنية ومقتضيات البحث التربوي وبانفصال الخبرة عن البحث صار جسداً بلا روح ويتحول إلى نقاط متناثرة ونسق من بناء رياضي فاقد لدلالاته ولا يستند على دعائم أو ثبات مطمئنة من ذلك يتضح أن حياتنا المهنية وخبراتنا العملية والنشاطات التي نقوم بها أو نلاحظها من حولنا هي المصدر الذي تستقي منه مشكلة البحث .

لذلك نجد بعض الجامعات لا تكلف أو تعين معيدين بها إلا بعد ممارسة عملية لفترة قد تصل إلى عامين ، إذ لا تنبع الأفكار والموضوعات الأصيلة من عقول خاوية خاملة ، ولاتتجسد المشكلات بدون مجهود والباحث الماهر يلتقط المشكلات من الجو الأكاديمي بطريقة سحرية .

٢ – الأبحاث السابقة

يُعد استعراض الأبحاث السابقة المنشورة في المجلات والرسائل العلمية ساعد على معرفة وضع مخطط البحث ، والبحث العلمي ليس ترديداً لأفكار ونتائج الاستنتاج العلمي للآخرين خاصة إذا ما عرفنا أن الوقائع التربوية أكثر ثباتاً وأقل قابلية للتكرار ولكنه خبرة مفيدة كما أن البحث يولد بحوثاً أخرى تمد الباحث

ـــالعون والإلهـــام لكـــي يضع أساساً سليماً لبحثه وهذا يعني أن الاعتماد على الدراســـات والأبحـــاث السابقة أمر هام في أي مرحلة من مراحل البحث التربوي فالكـــثير من المشكلات البحثية لاتوجد مبتورة الصلة إنما هي وثيقة الامتداد لما ســـبقها وهذه المعرفة تجعل الباحث يتوجه لدراسة جوانب أخرى فكثير منها يقـــترح بحوثـــاً ذات علاقـــة وتحـــتاج إلى دراسة ، كما أنها مصادر الاتفاق أو الاخـــتلاف مع موضوع المراد بحثه ، كما أنها توضح مستفيدين من الباحثين عيات ومهارات أو من الباحثين عيات ومهارات أو استراتيجيات البحث التربوي فيقف عـــلى مـــا قد كتب وعلى ما سبق إليه ، وما لم يطرق من الأبحاث بعد فيختار موضـــوعه في ضـــوء ذلك ، لذلك كان على الباحث أن يجيد فن انتقاء مصادر الـــبحوث السابقة ويتعلم كيف يفسر البيانات التي تمده بها فهارس البطاقات ، وقوائـــم الكتـــب والمجلات والدوريات ، ويستطيع الباحث التنقيب عن البحوث الســـابقة من خلال ما كتب في موسوعة البحوث التربوية ، وفهرس التربية وقوائم المراجع والرسائل التربوية فقد يبدأ الباحث حيث انتهت دراسة غيره

٣- حلقات البحث

حضـــور المناقشات وخطط الأبحاث المقدمة في القسم المختص يمكن الباحث مـــن معـــرفة الموضوعات التي تستحق دراسة أوسع وأعمق فيختار منها ما يلائم ويوافق ظروفه وامكاناته فعادة ما تستثير هذه الحلقات موضوعات بحثية ذات قيمة علمـــية وعملية كما أن مراجعة ذوي الخبرة في موضوعه وفي مقدمة هؤلاء أستاذه المشرف ، فهم يقدمون إليه خلاصة خبرتهم الطويلة ، ونتائج أفكارهم ومطالعاتهم ، فيرشدونه إلى أمهات المراجع ويلقون الأضواء على مسائل ومشكلات وموضوعات هامة قد لايدركها الباحث في المراحل الأولى من بحثه

٤- قوائم دور النشر والمكتبات

حيث تصدر دور النشر والمكتبات في كل عام قوائم **تذكر فيها أسماء الكتب والمراجع من حوليات ودوريات تعد مصدراً هاماً من مصادر تنشيط البحث التربوي وبالاطلاع عليها قد يعثر الباحث على ما له صلة قريبة ببحثه** ، علاوة على الحصول على معلومات وافية عن المصادر الموجودة وهي ذات قيمة في مجال البحث التربوي إذ يستطيع الباحث معرفة عناوين المؤلفين أو الدوريات أو دور النشر أو المؤسسات أو الهيئات الخاصة عندما يريد معلومات أو مقابلات أو صحبة دراسات ومقاييس للبحث

٥- الفهارس التربوية

من الوسائل المهمة الموفرة لوقت وجهد الباحث حيث تمده بالبحوث والدراسات المتخصصة في مجال البحث حيث يدون الباحث ما جاء في الفهارس التربوية ، وقد يكون التدوين في الفهارس وفقاً للحروف الهجائية ومنهج الفهرسة فيها وفقاً للمؤلف والموضوع .

٦- المجلات الخاصة بتلخيص وعرض نتائج الأبحاث والرسائل الجامعية

فقد يكون البحث في مجال التربية على معرفة بالمجلات وقاعدة المعلومات الشاملة والدوريات التربوية . **ولكنه في حاجة أشد للمجلات التي تقوم بتلخيص وعرض ونشر الأبحاث بحيث يتوافر بها ملخصات البحوث الواردة في ذخيرة واسعة من الدوريات** بذلك فإنها تمكن الباحث من الاطلاع ومسايرة الإنتاج العلمي الذي أنجز في مجال تخصصه وقوائم المراجع التي تم الاعتماد عليها وموضوعات الأبحاث المقترحة والمنبثقة منها

كل ذلك يثري فكر الباحث من خلال **فحص نواحي القوة والضعف والتلاقي والتنافر في النتائج** مما يوقفه على طريق التصدي لمشكلة بحثه دون تكرار **أو سقوط في مزالق وقع فيها سابقوه .**

وهذا يتطلب من الباحث أن يكون انتقائياً في اختيار الأوعية المعلوماتية متخصصة والتي تتناول بحوثاً ذات صلة بموضوع بحثه

٧- قواعد المعلومات وشبكاتها وسائل الإعلام في قنوات التلفزة وصفحات المجلات والأشرطة المسموعة والمرئية ووسائل الاتصال المتصلة ومكتبات الالكترونية وثورة الاتصالات والانفتاح العالمي تعد أساس كل عمل بحثي وتطويري فاعل **لتزويد الباحثين بالمعلومات التربوية الحديثة وذلك من خلال الفهارس التربوية ، والملخصات السيكولوجية ونظام أيريك** (E.R.I.C) حيث يعد المركز الأمريكي للمعلومات عن المصادر التربوية (ايريك) أهم مصدر للمعلومات عن الموضوعات في التربية وذلك عن طريق **قاعدة المعلومات (أو المكتبة المرجعية) وعن طريق تبادل الرسائل ونتائج المؤتمرات الألكترونية** من خلال ذلك النظام القومي للمعلومات لتقدم خدمات علمية سريعة للباحثين وتزويدهم بالبحوث والتقارير التربوية ذات القيمة العلمية .

٨- المؤتمرات والندوات والجمعيات العلمية

تشكل المؤتمرات والندوات **العلمية رافداً أساسياً للأبحاث التربوية باعتبارها بيوت للخبرة يستقي منها الباحث المبادئ موضوعاته البحثية** وما تثيره من قضايا تربوية حتى التفاعلات الكيميائية والتجارب الفيزيائية وسواها فقد أمكن إجراء بعضها خارج المعامل والمختبرات عن طريق استخدام أجهزة الحاسب الآلي في ضوء معايير العلم للجميع .

٩- احتياجات واهتمامات المجتمع وسوق العمل

كالتغيرات الاقتصادية والمعرفية والاجتماعية ، والرغبة في مواصلة ميكانيزمات مواصلة التعليم ، والتحديات العلمية والتكنولوجية التي تتسم بروح العصر ، والاحتياج لمخرجات موجهة تحقق الجودة الشاملة والتحول إلى اقتصاديات السوق وتكنولوجيا الإدارة وبحوث العمليات والبرمجة والحاسبات مما يحدث تخلخلاً مستمراً في هيكلة العمالة والبحوث بدورها تحاول تمكين القوى العاملة من الحراك الوظيفي ومن التأقلم لمقتضيات التغير وظروفه وطموحاته ومشكلاته

معايير اختيار مشكلة البحث

معايير وضوابط اختيار مشكلة البحث

بعضها يتعلق بالباحث وبعضها يعود إلى موضوع البحث وبعضها لعوامل اجتماعية .

١- معايير تتعلق بالباحث : -

أ- ميول الباحث

إذا كان لدى الباحث الميل للقيام بأي عمل من الأعمال سهل القيام به فكلما كان اختيار المشكلة بناء على رغبة واهتمامات الباحث وحمسه كلفة البحث وحب التقصي والإطلاع ولذة دراسة الموضوع كلما دفعه ذلك إلى استمرارية البحث بل ويظل باحثاً طوال حياته والانتقال من دوافع البحث للترقي والحصول على الدرجات العلمية إلى البحث عن العلم للعلم كهدف أسمى مع الالتزام بأدب البحث وترك الغرور العلمي ، وإن أدى بحثه إلى كشف لم يسبق إليه، لذلك يجب أن يختار الباحث مشكلة يجد في نفسه ميلا لحلها ، هذا الميل يمد الباحث بجرعة إضافية من الدافعية لتحمل العمل الجاد قال تعالى ﴿ لِيَأْكُلُوا مِن ثَمَرِهِۦ وَمَا عَمِلَتْهُ أَيْدِيهِمْ ۖ أَفَلَا يَشْكُرُونَ ﴿٣٥﴾ ﴾ (يس ٣٥)

ب- كفاءة الباحث

ميل الباحث لاختيار المشكلة **شرط هام ولكنه غير كاف إذ لابد من توافر القدرات والمهارات والاطلاع على الأعمال البحثية والقدرة على استخدام الأوعية المعلوماتية ومراجعة وتقييم البحوث** وإعداد الأدوات وتقنيها وتحليل النتائج فعقله مليء بالمعلومات يصنع الافتراض ويعد الدليل الذي يؤيده فالبحث إبداع Creativity يتمثل في مبادرة التي يبديها الباحث بقدرته على اكتشاف علاقات جديدة ونادرة تمتاز بالطلاقة الفكرية والمرونة العقلية والأصالة التي ينتج عنها عمل جديد

و سحث بمكانية توفير عند البعض وتبرز وتتألق من واقع أرضية عريضة من معـرفة و شغف مستمر بالحقائق التي تساعده على بناء تكوينات ذهنية قادرة على تفسير الظاهرات فليس من المهم أحياناً أن يدرك المرء أنه يسبح بمهارة بل الأهم أن يعرف كم يبعد عن الشاطيء .

ج- شخصية الباحث

* **الاطـلاع الواسـع والمتعمق** باعتباره المنهل الذي يوسع آفاق الباحث ومعرفته في التخصص عامة وفي موضوع البحث خاصة وتنميتها بالمعرفة والمثابرة والتفكير المتعمق

* **النظام والدقة** في الاعتماد على آراء ونتائج الآخرين وتقبل النقد والبعد عن الجدل

* **الكشف عما هو جديد** والبدء حيث انتهى الآخرون بهدوء وتروي

قد يدرك المتأني بعض حاجته وقد يكون مع المستعجل الذلل

* **الانجـذاب للبحـث** والتعمق به وعدم التوقف خلال مراحل البحث فكل مشروع عظيم يحتاج إلى قدر من الطموح والعزيمة

* **حضور حلقات البحث** مع القدرة على التأمل والتفكير والاستنباط

* **مجالسة العلماء والخبراء** ذوي الاختصاص والاستفادة منهم

* **حضور المناقشات العلمية** لرسائل الماجستير والدكتوراه وتقبل الحقائق .

* ألا يكون هدفه من البحث الحصول على الدرجات العلمية فهو لا يزال طوال حياته باحثاً **عن العلم للعلم** كهدف أسمى

* **الشـعور بلذة البحث** والاستمرار فيه ، وإيثاره على كل شيء لأن الدراسة والبحـث أصـبحـ حياة الباحث فالربح عنده ليس معياراً لما يأخذ بل معياراً لما يعطي .

* لا يمنعه احترام الرأي والرأي الآخر من فحص كل ما يقرأ دون تسليم بما قرره غيره من نتائج دون غرور كما أن ما ينتجه بعد نشره يعد ملكاً للقراء من حقهم التحليل والتطبيق والنقد .

* البحث فرصة لإثبات الذات وسعة الاطلاع وقوة النقد

* يصطبغ البحث بشخصية الباحث المشرف وتسوده الروح العلمية التي تقتضي مناقشة آراء ونتائج الآخرين دون مجاملة وبعيدة عن الهوى ولايجادل حباً في الجدل بل يثبت ما يراه حقاً ، ويقود إليه الدليل وإن خالف ميله أو هواه

إذا كُنتَ ذا رأيٍ فَكُن ذا عزيمةٍ فإنّ فسادَ الرّأي أنْ تتردّدا

* لايتحدث الباحث عن نفسه ولايستخدم ضمير المتكلم فلا يقول أنا ، ونحن وأرى وعدم الإسراف في استخدام يرى الباحث ، يقترح الباحث ، يوافق الباحث أو يؤكد الباحث بل ينوع بين ذلك وعليه أن يعرض ما يريد بمهارة وتواضع كأن يقول مما سبق يتضح ، أو يبدو أنه فالتواضع العلمي من أهم صفات الباحث وأصاب من قال :

مِلءُ السّنابلِ تنحني بتواضعٍ والفارغاتُ رؤوسُهنّ شوامخُ

* التواضع في طلب العلم والسؤال عما استغلق عليه فهذا موسى عليه السلام نبي من أولي العزم من الرسل وقف موقف المتعلم من الخضر ، بل طالب علم متواضع لمعلمه قال تعالى ﴿ فَوَجَدَا عَبْدًا مِّنْ عِبَادِنَا آتَيْنَاهُ رَحْمَةً مِّنْ عِندِنَا وَعَلَّمْنَاهُ مِن لَّدُنَّا عِلْمًا ﴿٦٥﴾ قَالَ لَهُ مُوسَىٰ هَلْ أَتَّبِعُكَ عَلَىٰ أَن تُعَلِّمَنِ مِمَّا عُلِّمْتَ رُشْدًا ﴿٦٦﴾ قَالَ إِنَّكَ لَن تَسْتَطِيعَ مَعِيَ صَبْرًا ﴿٦٧﴾ وَكَيْفَ تَصْبِرُ

عَلَىٰ مَا لَمْ تُحِطْ بِهِۦ خُبْرًا ﴿٦٨﴾ قَالَ سَتَجِدُنِىٓ إِن شَآءَ ٱللَّهُ صَابِرًا وَلَآ أَعْصِى لَكَ أَمْرًا ﴿٦٩﴾ ﴾ (الكهف الآيات ٦٥ - ٦٩)

٢- معايير تتعلق بمجتمع البحث

تتعلق بحجم الفائدة على مجتمع العينة بشكل خاص و مجتمع بشكل عام والقبول الاجتماعي لها ومن أبرزها :

أ- الفوائد الاجتماعية : Social

إن من أهداف البحث التربوي التوصل إلى معارف ومهارات تساعد على التوفيق بين حاجات الأفراد وحاجات المجتمع من خلال الإنماء والبحث والاستقصاء لتطور المجتمع وتحسين ظروفه وهو ما يجب مراعاته عند اختيار مشكلة البحث فمردود البحث يعتمد في عطائه ومخرجاته على الفكر والتطبيق وهما معاً يشكلان وسيلة صحيحة للنفاذ إلى الحياة ، بل إن سلامة اختيار المشكلة مرهونة بفائدة دراستها وهما معاً يحققان الاتزان والتكامل في البحث التربوي فليس كل موضوع يستحق الجهد الذي سيبذل فيه وعلى هذا يحرص الباحث الطموح على أن يختار موضوعاً مفيداً خاصة وأن الحاجة ماسة في عصرنا الحديث لبحوث نفسية وتربوية واجتماعية واقتصادية .

قال تعالى ﴿ أَلَمْ تَرَ كَيْفَ ضَرَبَ ٱللَّهُ مَثَلًا كَلِمَةً طَيِّبَةً كَشَجَرَةٍ طَيِّبَةٍ أَصْلُهَا ثَابِتٌ وَفَرْعُهَا فِى ٱلسَّمَآءِ ﴿٢٤﴾ تُؤْتِىٓ أُكُلَهَا كُلَّ حِينٍۭ بِإِذْنِ رَبِّهَا ۗ وَيَضْرِبُ ٱللَّهُ ٱلْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ ﴿٢٥﴾ ﴾ (إبراهيم ٢٤ - ٢٥) .

ب- مساهمة البحث في تقدم المجتمع

لذلك فإن اختيار المشكلة لا يعتمد على الاستيراد من أبحاث الدول المتقدمة لكي تكون هذه الأبحاث مفيدة فلا بد من أن يكون اختيار مشكلة البحث مُنْبَثِق نابع **ومرتبط بحاجات المجتمع ومشكلاته وتنميته وتطوره نحو الأفضل** أو الأحسن ، خاصة وأن هناك ضغوط وقوى فرضتْ على الكليات والجامعات الاستجابة لها وتنازل عن برجها العاجي وتنغمس في مشاكل المجتمع والاستجابة لمطالبه والتعامل مع القوى الجديدة المؤثرة فيه بل إن من غاياتها خدمة المجتمع وتحقيق أهدافه

٣- معايير علمية

أ- مدى توفر المعلومات

قد يكون الموضوع مفيداً وجديداً ولكن المادة العلمية وإجراءات وأدوات البحث غير متوفرة خاصة الباحث البادئ أو لا يكفي لإجراء البحث ، لذلك يجب أن يتأكد الباحث عند اختياره للمشكلة من توفر متطلبات البحث فمما يسهم في نجاح البحث غزارة المصادر ، ووفرة المادة ، وإذا ما توفر للباحث مادة بحثه استطاع أن يرسم مخطط البحث التفصيلي رسماً جيداً

ب- الفوائد العلمية للبحث

البدايات تحدد النهايات إذا ما **أحسن الباحث اختيار البحث النافع فإنه يؤدي إلى فوائد تطبيقية مفيدة** ، وعند اختيار المشكلة يجب أن يدرك الباحث أنه مطالب بأن **يضيف جديداً إلى المعرفة** ويحذر الخوض في موضوعات مكررة لا تستهوي بجديد فالبحث إبداع وليس اتباع مما يجعله تجديداً أو استحداثاً **Innovation** ، وكلما اتسعت دائرة الانتفاع بالبحث ازدادت أهميته

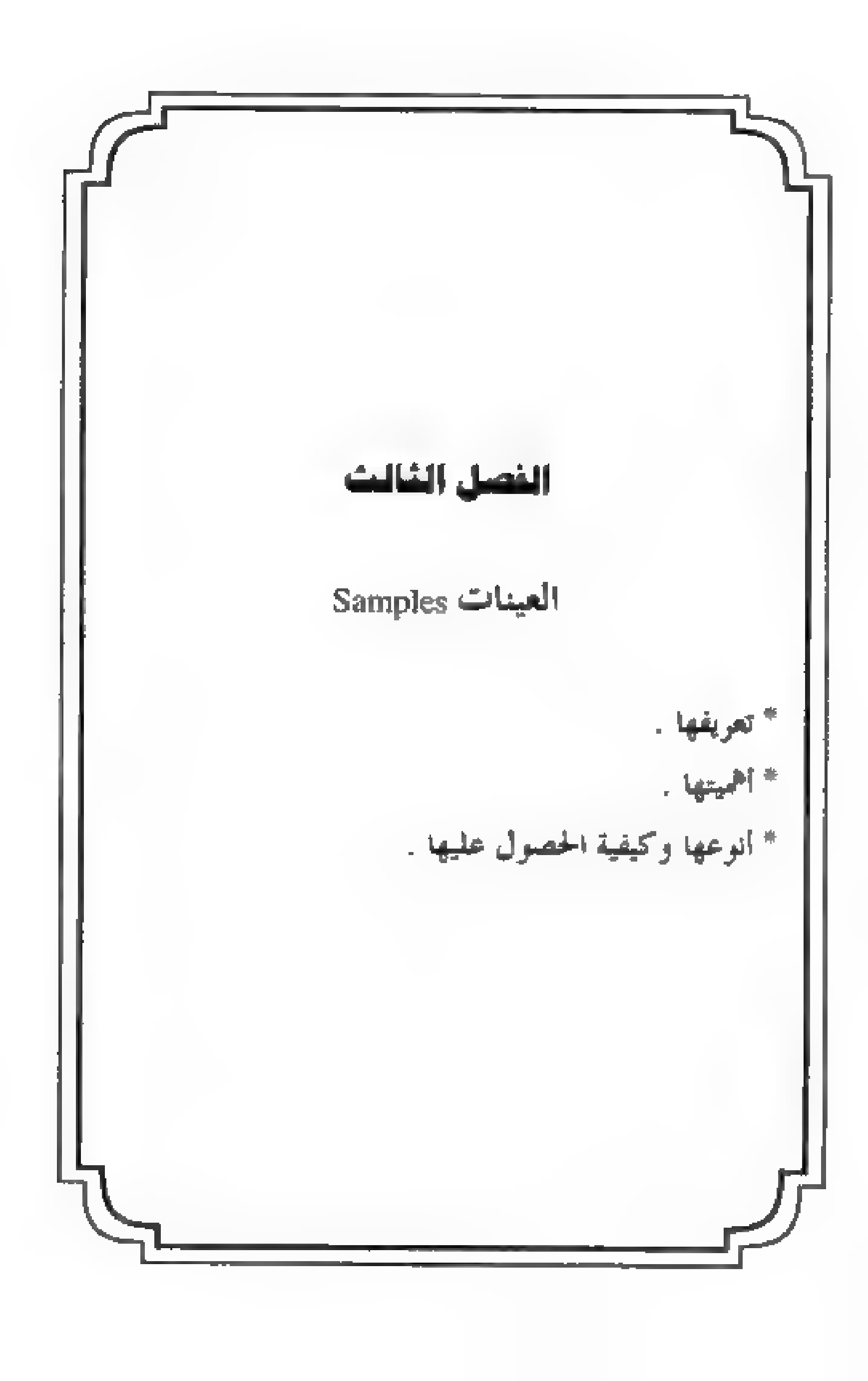
وبذلك يمكن القول إن من عوامل نجاح البحث أن يكون خصباً حيوياً لـــه صلة قوية بميل الباحث ، وغزارة مصادره ، ووفرة مادته ، ووضوح منهجه وانتشار فوائده إما تعديل في نظريات قديمة أو صياغة لتفسيرات جديدة

ج- الجدة Novelty

يفضل أن يكون البحث جديداً **غير مطروق فبحث مشكلة تم بحثها من قبل قـد لا تستحق الورق الذي تكتب عليه** إنما يبدأ حيث انتهى الآخرون ومن ثم تعطـي النتائج بثقة جيدة وأهمية نوعية ، وإذا كان ينصح بالابتعاد عن الموضوعات المطـروقة من قبل ، فإنه لا بأس من اختيار موضوع مطروق إذا شعر الباحث أن بإمكانه الإتيان بأشياء جديدة تبرر إجراء البحث ومعالجة الموضوع من جديد .

معايير تقويم مشكلة البحث

- تقديم حلولاً واقعية لمشكلة البحث .
- الاثراء العلمي لمجال مشكلة البحث .
- واقعية اجراءات للمشكلة .
- مـراعاة المشكلة للضوابط والمعايير الشخصية والاجتماعية والعلمية لاختيار مشكلة البحث .
- تحقيق المشكلة لأهداف البحث .



الفصل الثالث

العينات Samples

* تعريفها .
* أهميتها .
* أنواعها وكيفية الحصول عليها .

تعد طريقة اختيار البحث للعينة أو مشكلة تصادفه فهي من خطوات المهمة في مراحل البحث التي تكشف مدى الاتساق والارتباط بين مشكلة البحث وأهدافه وأدواتـــه من ناحية ومدى مهارة الباحث من ناحية أخرى وليس من الســهل دراسة المشكلة لدى كل أفراد المجتمع .

*** المقصود بالعينة**

أسلوب بديل لحصر الشامل **لمجموعة من المفردات تتمثل فيها جميع صفات المجتمع الأصـــلي أو هـــي أعـــداد مناسبة من مجتمع البحث population Research الأصـــلي يختارهم الباحث بطريقة معينة** (عشوائية ، طبقية ، ...) فـــإذا كان الباحث يدرس اتجاهات المعلمين في المملكة العربية السعودية فإن مجتمع البحـــث هـــو جميع المعلمين في المملكة و دراسة هذه الأعداد الكبيرة أمر عسير ، ولكـــن تيســـراً لذلك يختار أعداداً مناسبة من المجتمع الأصلي تعرف بعينة البحث تتناسب مع كبر المجتمع المراد دراسته كما هو الحال في دراسة أو تحليل التربة أو الماء أو الدم يرد إلى العينة الصغيرة خصائص العينة الكبيرة وتحقق نفس الهدف .

جاء في الأثر ((أن الله عز وجل خلق آدم من قبضة قبضها من جميع الأرض فجاء بنوا آدم على قدر الأرض)) .

*** تحديد المجتمع الأصلي لعينة البحث**

حتى يمكن التعرف بدقة كافية عما يتناسب وطبيعة مشكلة البحث وهدفه على الفئات أو التخصصات أو المهن فلابد من تحديد المجتمع الأصلي تحديداً واضحاً ففي حالة دراسة اتجاهات المعلمين نحو الوسائل التعليمية فلابد من تحديد مرحلة التعليمية معلـــم المرحلة الابتدائية أو المتوسطة أو الثانوية وهل هو معلم الرياضيات أم معلم العلوم مثلاً وهل هو المعلم حديث التخرج أم غيره

*** اختيار عينة ممثلة وكافية للبحث**

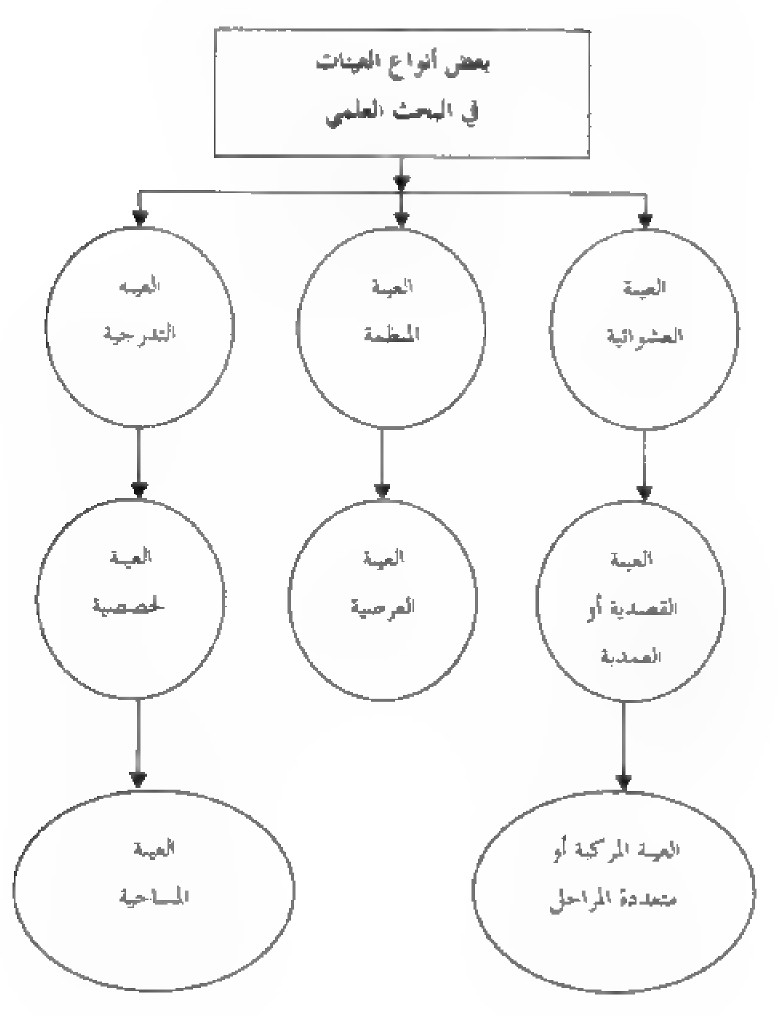
الحجم المناسب لعينة من العينات لايمكن تحديده بقواعد جامدة لأنه يتغير من حالة لأخرى حسب طبيعة المجتمع وأسلوب دراسته بحيث لاتكون صغيرة جداً فالبحوث معسلم أو اثنين أو ثلاثة غير كافية لتمثيل اتجاهات المعلمين من مجتمع يتكون من مئتين معلماً محدودة تمثيل العينة وحجمها يتوقف على درجة الدقة و لاتقان المطلوب وطبيعة أو ظروف المجتمع الأصلي لعينة البحث وأخيراً نوع واستراتيجية التصميم السيكومتري والتجريبي للبحث فكلما تجانست وتقاربت خصائص المجتمع الأصلي كلما صغرت العينة وكلما تباينت تطلب البحث عينة أكبر وبذلك يتم اختيار العينة بعدة **مراحل أهمها** –

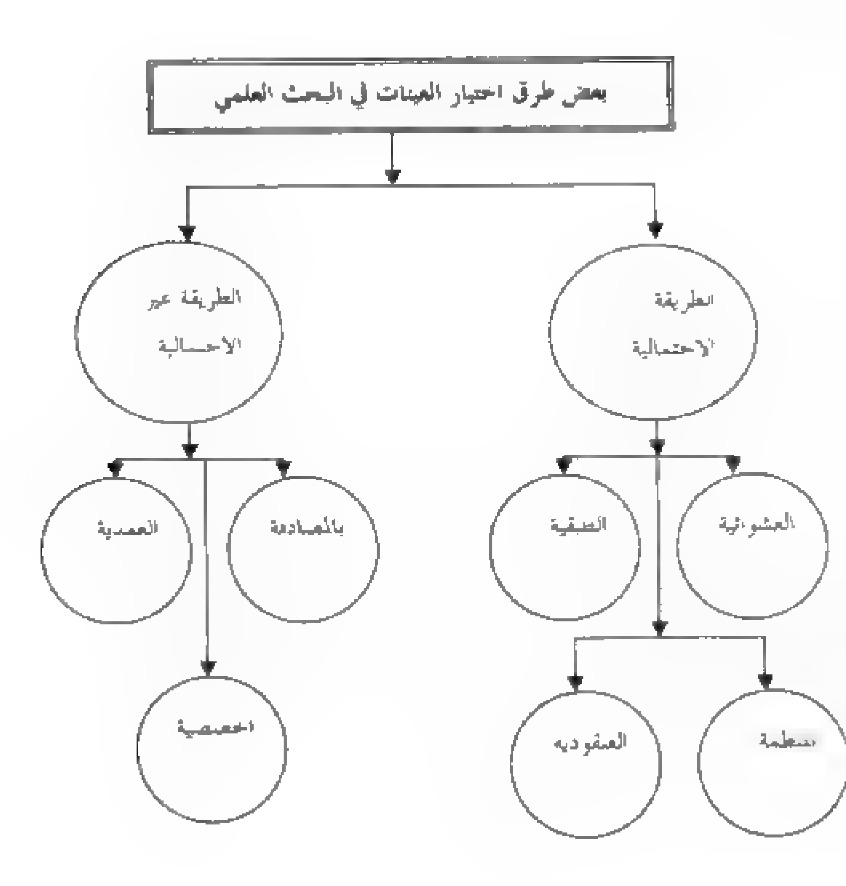
١- تحديد المجتمع الأصلي للبحث أي المجال البشري

٢- تحديد أفراد المجتمع الأصلي .

٣- اختيار عينة ممثلة للمجتمع الأصلي .

٤- اختيار عدد مناسب من الأفراد في العينة .


بعض أنواع العينات
في البحث العلمي
العينة
العشوائية
العينة
المنتظمة
العينة
التدرجية
العينة
القصدية أو
العمدية
العينة
العرضية
العينة
الحصصية
العينة المركبة أو
متعددة المراحل
العينة
المساحية


بعض طرق اختيار العينات في البحث العلمي
الطريقة الاحتمالية
العشوائية
الطبقية
منتظمة
العنقوديه
الطريقة غير الاحتمالية
بالمصادفة
العمدية
الحصصية

*** أنواع وطرق اختيار عينات البحوث**

نظــراً لأن الحصول على العينة يقتضي اختيار عدد محدود من الأفراد ، وأن قــيمة النــتائج ترتبط بدرجة تمثيل العينة مما تقتضي تقنيات سحب العينات معرفة متخصصة ومنها : —

١– العيــنة العشوائية البسيطة Random Sample تستخدم في حالة تجانس المجتمع الأصلي كمعلمين والمهندسين أو طلاب الصف الثالث ثانوي في مدرسة ما وذلــك باستخدام طرق آلية نظامية تمنع تدخل الباحث أو غيره من خلال جداول للأعــداد العشوائية بطريقة أفقية أو رأسية أو قطرية سلبية أو إيجابية بعد أن تكون العينة موزعة على القائمة بطريقة عشوائية كوضع قوائم الهجدية بأسماء الطلاب وليس حــتماً أن يحصل الباحث على عينة باستخدام الطرق العشوائية تمثل المجتمع الأصلي لعيــنة البحث ولكن حتماً حصوله على عينة بالصدفة وبعيدة عن البداية باستخدام جدول الأرقام العشوائية .

٢– العينة العشوائية المنتظمة Systematic sample

وذلك عندما **يتوافر لدى الباحث قائمة بالمجتمع الأصلي لعينة البحث يمكنه اشــتقاق العينة من مسافات متساوية على القائمة** ، فإذا أراد الباحث اختيار ٥٠ معــلماً من قائمه بها ٥٠٠ معلماً في اللغة العربية يحدد قيمة المسافة التي عليها تتم عملــية الاختيار (وهي في هذه الحالة ناتج قسمة العدد الكلي على عدد العيــنة أي ٥٠٠ تقســيم ٥٠ يساوي ١٠) بعدها يختار بطريقة عشوائية رقماً معيناً بين (١، ١٠) كــنقطة بداية من الرقم ٨، ١٨، ٢٨، ٣٨، واختيرها بناء على مسافة ثابتة منتظمة جعلت نطلق عليها العينة المنتظمة وهنا يمثل أحد أشكال العيــنة العشوائية التي يعتمد عليها الباحث في حالة تجانس مجتمع البحث

٣- عينة الفئات

حيث يختار الباحث عينة البحث من مجموعات تتكون من فئات بدلاً من حالات كأن يقوم الباحث بتسجيل جميع المعلمين في مدينة الرياض ثم يختار ١٠٪ من هذه الفئات بطريقة عشوائية وهذه الطريقة تقلل من أثر التحيز والذاتية كما أنها تسهل الحصول على العينة ممثلة بدقة للمجتمع الأصلي

٤- العينة العشوائية الطبقية

فيها يقسم الباحث المجتمع الأصلي للعينة إلى طبقات **متجانسة في ضوء خاصية معينة مثل سنوات الخبرة أو الأداء الوظيفي ليشتق منها بطريقة عشوائية** عينة البحث وهذا يعني أن العينة الطبقية شكل من أشكال العينة العشوائية فمجتمع طلاب كليات المعلمين متجانس في حدود متطلبات وظروف إعدادهم ولكن عند دراسة مشكلاتهم يتباينون عندئذ على الباحث أن يقسمهم إلى طبقات طلاب جدد وطلاب في السنة النهائية ، طلاب مستواهم الاقتصادي والاجتماعي مرتفع وطلاب مستواهم متدني بعدها يختار الباحث من كل طبقة عينة عشوائيه

٥- العينة المزدوجة

عندما يستخدم الباحث البريد في توزيع وجمع الاستبانات مثلاً بطريقة عشوائية فإن بعض المفحوصين لا يستجيبون مما يعني أن العينة التي بادرت بالرد لديها صفات خاصة شأنها شأن العينة التي يجيب بعض طلابها على الاختبار بدقة وروية موضوعية وهذا يعني صعوبة تعميم النتائج ، ولاستبعاد أثر ذلك يختار الباحث عينة أخرى وبطريقة عشوائية من أولئك الذين لم يبادروا برد الاستبانات ثم يجرى معهم مقابلات شخصية ليحصل على المعلومات المطلوبة ويتأكد من مدى صدق البيانات التي حصل عليها من العينة الأولى

٦- العينة غير العشوائية Non Random Sample

تستخدم عندما يصعب على الباحث تحديد أفراد المجتمع الأصلي مثل المدمنين أو العاطلين في المجتمع ، أو المتخلفين عن الخدمة العامة فلا يستطيع الباحث أخذ عينة عشوائية لعدم معرفة وتحديد العينة بسهولة لذلك فإن الباحث يعمد إلى أسلوب العينة غير العشوائية وفق معايير محددة **ومن أشكال العينات غير العشوائية** .

أ- عينة الصدفة Accidental Sample

يختارها الباحث بالصدفة وهي طريقة يؤخذ عليها أنها لاتمثل المجتمع الأصلي وعليه يصعب تعميم نتائج البحث .

ب- العينة الحصصية Quota Sample

يختارها الباحث بسرعة وسهولة وذات أهمية في بحوث الرأى العام حيث يقوم الباحث بتقسيم مجتمع الدراسة الأصلية إلى فئات من خلال عدد من المقابلات الشخصية لأفراد لهم صفات محدده ، ثم يختار عدداً من أفراد كل فئة فإذا أراد الباحث أن يدرس اتجاهات المجتمع نحو المخدرات فإنه يعمد إلى تقسيم المجتمع إلى فئات متعلمين ، طلاب ، موظفين ، معلمين ، أطباء ، مهندسين . غير متعلمين ، تجار ، حرفيين ، عمال أطفال ، شباب مسنين على أن يختار من كل فئة عدداً مناسباً والفارق بين هذه الطريقة وطريقة العينة العشوائية الطبقية أنه في العينة الحصصية يختار العينة كما يريد دون الإلزام بشروط فيختار الطلاب أو المعلمين في حين لا يختار الباحث عينة كما يريد في العينة الطبقيه .

ج- العينة الغرضية أو القصدية purposive sample

عند معرفة لمعالم الاحصائية لمجتمع معين يقوم الباحث باختيار العينة بطريقة حره تحقق أغراض الدراسة فإذا أراد الباحث دراسة تاريخ التعليم في المملكة العربية

السعودية ، فإنه يمكن أن يختار عينة من كبار المعلمين كعينة قصدية تحقق أغراض البحث (عبيدات وآخرون ١٩٩٦م : ١١٦) .

وقد يطلق عليها أساليب الطريقة الاحتمالية وتشمل الطريقة العشوائية والطريقة المنتظمة ، والطريقة الطبقية ، والطريقة العنقودية وأساليب الطريقة غير الاحتمالية ومنها الاختيار بالمصادفة ، والطريقة العمدية والطريقة الحصصية

ونخلص من ذلك بضرورة تمثيل العينة للمجتمع الأصلي تمثيلاً كافياً عدداً ونوعاً بحيث يسمح باستخدام الأساليب والمعالجات الإحصائية حتى يمكن الاطمئنان بتعميم نتائج البحث .

مقارنة بين بعض العينات

أنواع العينات الاحتمالية والمعتمدة على نظرية الاحتمالات	العينات	المزايا	الملاحظات
الاحتمالية (المعتمدة على نظرية الاحتمالات)	العينة العشوائية البسيطة	• لا تتأثر النتائج بتحيز الباحث . • المساواة بين احتمالات اختيار كل حالة	• لا تمثل أحياناً خصائص المجتمع الأصلي للبحث
	العينة الطبقية	• تعتمد على التقسيمات الطبقية لمجتمع البحث	• تتطلب وقتاً وجهداً في تحليل المجتمع الأصلي . • لا تعطي أحياناً عينة تمثل بصدق المجتمع الأصلي
	العينة متعددة المراحل	تصلح في حالة العينات الإحصائية الكبيرة	• ترشيد في تكلفة البحث

* اختيار عينات متكافئة في البحث

حيث يمكن للباحث دراسة أثر متغيرين مستقلين أو أكثر على المتغير التابع مثلاً دراسة أثر المعالجة المعرفية لمعلومات الدراسية بطريقتين مختلفتين (متعمق - سطحي) يمكن اختيار ثلاث مجموعات متكافئة ، تستخدم إحدى الطريقتين مع المجموعة الأولى ، والطريقة الثانية مع المجموعة الثانية ، وتترك المجموعة الثالثة كمجموعة ضابطة ، ويمكن عدم استخدام هذه المجموعة الأخيرة إذا كان الباحث يحاول المقارنة بين أثر نوعين أو طريقتين مختلفتين

وتحقيق التماثل بين العينات أمر صعب ولكنه أمر واجب على الباحث أن يحاول على الأقل اختيار عينات متكافئة فيما يتعلق بمتغيرات موضوع البحث ولتحقيق **ذلك يمكن للباحث أن يستخدم** -

١- طريقة التوائم

إذا كانت الطبيعة تقوم بدور مهم وهو عملية المزاوجة بين التوائم المتطابقة ، فإن عملية الضبط المسماه بطريقة التوائم تعد من أدق طرق المزاوجة معروفة وفي دراسة تتعلق بالتعميم والنضج تم تدريب توأماً تجريبياً على صعود السلم لمدة ستة أسابيع قبل أن يتلقى التوأم الضابط تدريباً لمدة أسبوعين يتبين أثر كل من النضج والتدريب في التعلم .

٢- طريقة الأزواج المتناظرة

لصعوبة الحصول على توائم كافية للبحث يقوم الباحث بمحاولة إيجاد إثنين من المفحوصين متماثلين وبعد اختيار الباحث لعدد مناسب من الأزواج يقوم بتوزيع فرد من كل زوج بطريقة عشوائية على المجموعة التجريبية والثاني على

مجموعة الضابطة مع مراعاة أن تختلف أي حالة عن التجربة أو البحث يؤدي إلى إرباك تصميم التناظر .

٣- طريقة المجموعات المتناظرة

لصعوبة تأمين مفحوصين متناظرين للبحث **يمكن للباحث تحديد مجموعتين ، تجريبية وضابطة في مستوى واحد في كل متغير من متغيرات البحث** مثلاً عند دراسة أثر الذكاء على التوافق النفسي يصنف الباحث العينة إلى مجموعتين ثم يحسب متوسط ذكاء كل مجموعة فإن كان متوسط ذكاء إحدى المجموعتين ١١٠ والثانية ١٢٠ ينقل مفحوصين من مجموعة لأخرى حتى يصبح المتوسط في المجموعتين ١١٥ تقريباً وعندئذ يكون مستوى الذكاء لدى المجموعتين متشتتاً حول المتوسط وهذا لا يعني أن طريقة المجموعات المتناظرة تخلو من المخاطر .

٤- طريقة المجموعات العشوائية

العشوائية كأسلوب لاختيار العينات لا يعني التخبط أو الارتجالية بل هو **أسلوب منظم ومقصود وإرادي فيه يبتعد الباحث عن الاختيار أو التوزيع المباشر الذي يمكن أن يترتب عليه حصول إحدى مجموعتي البحث على درجات أفضل ،** فهذه الطريقة تتيح لأي حالة من حالات العينة فرص مماثلة للتصنيف في أي المجموعتين

٥- الطرق الإحصائية

قد يصعب على الباحث تصنيف العينات أو الفصول الدراسية على أساس التناظر لأغراض البحث ، **ومن أكثر طرق الضبط الإحصائي استخداماً تحليل التباين وفيها يقوم الباحث بملاحظة وتسجيل العامل أو المتغير** الذي لم يتم تثبيته في مجموعة البحث أثناء الدراسة بحيث يعطي درجات منسبة مصدر التباين في تحليله وتفسيره للنتائج

* حجم العينات الاحصائية تنقسم العينات من حيث الحجم إلى –

- **العينات الصغيرة** ويعني بها العينات التي لا تتجاوز عددها (٣٠) مفرده

- **العينات الكبيرة** ويقصد بها العينات التي تتجاوز عددها (٣٠) مفردة .

* اهم الأخطاء الناتجة عن الصدفة في اختيار عينات الأبحاث

١– أخطاء الصدفة

اعتماد طرق اختيار العينات على البعض من مفردات المجتمع الأصلي لايضمن أن تكون نتائج هذه المفردات هي دائما نتائج المجتمع الأصلي

٢– أخطاء التحيز

ميل الباحث إلى اختيار مفردات تخدم بحثه أو اختيار عينة تناسب بحثه كاختيار عينة من مجتمع احصائي كبير غير متجانس والأمثل أن تكون عشوائية طبقية ويمكن تجنب تلك الأخطاء من خلال الاعتماد على الطرق الاحصائية السليمة .

الفصل الرابع

أدوات جمع المعلومات في البحث العلمي

* الاستبانة .
* المقابلة .
* الملاحظة .
* الاختبارات التحصيلية .
* الذكاء .
* القدرات والاستعدادات .

أولاً : الاستبانة Questionnaire

درج الباحثون على أن أداة البحث هي عبارة عن الوسيلة التي يجمع بها الباحث معلوماته **سواء بطريقة مباشرة كالمقابلة أو بطريقة غير مباشرة كما في الاستبانة أو بالمتابعة الميدانية كما في الملاحظة أو بالاستنتاج كما في الاختبارات** مع التنبه بأن البحث العلمي الرصين لايتكون من التلاعب بالأدوات التي ينتج عنها كومة غير ذات معنى من البيانات مما يوجب اختيار الأداة المناسبة للبحث عن المعلومة المستهدفة حيث يعد السلوك الانعكاسي لمشاعر وأسباب داخلية وخارجية يصعب قياسها بأداة واحدة **حيث يعد جمع المعلومات حجر الزاوية في البحث العلمي** ذلك أنه لايوجد علم دون تقدير كمي دقيق نسبياً لأن الموضوعات التي تخلو من التحرير وتوفير المعلومات بدرجة مناسبة لايتوافر فيها التفكير العلمي ومن أدوات جمع المعلومات في البحث التربوي الميداني.

يشير التراث التربوي لبعض المصطلحات المترادفة في بعض المعاني والدلالات **ومنها الاستطلاع ، الاستبانة ، الاستفتاء** ، وفيما يلي عرض موجز لكل واحد **منها:**

١- الاستطلاع

في اللغة : استطلاع الشيء طلب طلوعه ومعرفته ورؤية (**معجم اللغة** العربية) واستطلعه رأيه : نظر ما هو (الكبير وآخرون : ٢٦٩)

٢- الاستبيان

في اللغة تعني ظهر واتضح ، ويقال تبين في أمره أي تثبت (مجمع اللغة العربية : ٨٠).

٣- الاستفتاء Questionnaire

الاستفتاء من أفتاه في الأمر أي أبانه ، واستفتيته فأفتاني (مجمع اللغة العربية ١٣٣) .

قال تعالى ﴿ أَفْتِنَا فِي سَبْعِ بَقَرَٰتٍ ﴾ (يوسف ٤٦) وقال تعالى ﴿وَلَا تَسْتَفْتِ فِيهِم مِّنْهُمْ أَحَدًا ﴿٢٢﴾ ﴾ (الكهف ، ٢٢)

وبالرغم من التلاقي في الدلالة بين مصطلحات الاستطلاع ، والاستبيان والاستفتاء إلا أن ما جاء في القرآن الكريم وقواميس اللغة ما يرجح استخداما لمصطلح الاستفتاء في البحث العلمي كوسيلة للحصول على إجابات عن عدد من الأسئلة موضوعة بعناية ويقوم أفراد العينة بالاجابة عنها بأنفسهم و لاستفتاء يحمل معنى لاستبيان والعكس والأصل في اللغة استبانة .

* المقصود بالاستبانة Questionnaire

تجد في اللغة العربية ما نجده في اللغة الإنجليزية من تعدد المصطلحات التي تختلف في ألفاظها وتتفق في معناها ودلالاتها فيرى البعض

* **أن الاستفتاء هو " صحيفة تحتوي على عدد من الأسئلة معدة بدقة للحصول على بيانات تفي باحتياجات البحث يمكن جدولة أجوبتها بعد تحويلها إلى أرقام ، وتوزيع الأدوات على الأفراد ليجيبوا عن أسئلتها سراً ، أي بينهم وبين أنفسهم ثم يعيدوها إلى الباحث** (الساعاتي ١٩٧٥) في حين يعرف البعض لاستفتاء بأنه " **مقياس تقرير ذاتي يقدم المستجيبون إجابات مكتوبة لأسئلة مكتوبة ، وعادة ما تكون إجابة الأسئلة عن طريق المقاييس المتدرجة أو الاختيار**

ـــن متعدد أو من عدد البدائل وهي أكثر فعالية من المقابلة حيث تتطلب زمناً وتكلفة أقل .

ويؤكد البعض على أن الاستبانة " وسيلة لجمع واستقصاء البيانات ترسل إمـــا بطـــريق البريد أو تنتشر على صفحات الجرائد ، والمجلات أو تسلم باليد للمبحوثين للإجابة عليها (بدر ١٩٨٥)

في حين يرى البعض أن الاستبانة " قائمة من الأسئلة تسأل المفحوصين من أجـــل الحصول على معلومات يمكن أن تكشف عن أسلوب الحياة ، الاتجاهات وغيرهـــا من البيانات مهمة في البحث العلمي أو بهدف استنتاج العوامل الكامنة وراء سلوك معين

ويصـــف آخرون بأن الاستبانة " بطارية تستخدم بواسطة الباحثين لجمع أنـــواع مختلفة من المعلومات أو الحصول على البيانات من الأفراد المستجيبين ، يـــتولون إدارتهـــا بشكل ذاتي بقصد جمع البيانات ، مما سبق يلاحظ أن تعريفات الاســـتبانه متكاملة حيث يؤكد كل منها على خاصية من خواص الاستبانة ولكنها بشـــكل عام غير متناظرة أو متناقضة هذا من جانب ومن جانب آخر يشير المؤلف إلى أن اســـتخدام مصطلح الاستبيان أو الاستبانة هو أقرب المصطلحات في البحث العـــلمي لأن الموضـــوع في الاســـتفتاء لا تتساوى فيه وجهات النظر أو اتجاهات المـــبحوثين مـــن حيث الصواب والخطأ أما في الاستبانة فجميع الآراء والاتجاهات صـــائبة لأنها تعبر عن وجهة النظر فيما هو كائن وليس ما ينبغي أن يكون وليس بالأداة الجامعة للنفاذ إلى الحقيقة .

ومـــن الاعتبـــارات المهمة التي يود المؤلف الإشارة إليها أن المبدأ الأخلاقي يتطلـــب اشتراك مبحوثين على أساس التطوع وليس الإجبار ولكن السؤال الذي

يطــرح نفسه كيف يمكن تعميم Generalizabitiy النتائج على المجتمع الأصلي طالما أن البحث تضمن متطوعين فقط .

* تستخدمات الاستبانة في مجال البحث العلمي .

* تستخدم في حالة تعذر حصول الباحث على معلومات وافية عن موضوع البحث باستخدام وسائل أخرى .

* عندما يكون موضوع البحث يتعلق بوجهة نظر أو رأي شخص أو التوصل لعوامل كامنة وراء نشاط ما .

* **دراســة الــرأي العــام** وتقيــم أوجه النشاط الاجتماعي ، والخدمات الاجتماعــية والصــحية والعلمية والتوجيهية والتدريبية ، ودراسة مشاكل الأفراد واتجاهاتهم النفسية والاجتماعية والمهنية وعقائدهم ومشاعرهم وأهدافهم وتطلعاتهم في الحــياة وكل ما يهم الباحث أن يعرفه عن الفرد الموجه إليه الاستبيان (الشيباني ١٩٧٥ : ٢٥٤)

أولاً : الاسـتبانة المقيدة Close - ended questions

أي ذات الإجابــات المحددة تحديداً قطعياً ليختار المفحوص إجابة ممكنة من وســط الإجابات المحتملة كما أن استخدام الاجابات المغلقة لايمنع من تضمين كل فقرة في نهايتها إجابة مقترحة تسمح للمفحوص بتسجيل إجابته التي قد تكون غير واردة في الاجابات المقترحة مما يمكن الباحث من الحصول على معلومات أو بيانات أكــثر من معرفة العوامل المهيئة أو المرسبة علاوة على أنه لايتطلب وقتاً طويلاً إذ يقلل من حيرة المفحوص في تقديم البيانات كما يسهل تبويبها

* **عيوب الاستبانة المقيدة**

١ - يصعب عليها الكشف عن دوافع المفحوص .

٢- لا تعطي معلومات كافية ومتعمقة عن مشكلة البحث

٣- قد يوضع ترتيب الإجابات المدونة في نظام يساعد المفحوص على الإجابة وفقاً لما يراه الباحث .

٤- التقييد بطرفي الاستجابة (نعم ، لا) ويمكن التغلب على ذلك بتدرج أكثر بالاستجابة مثل غالباً ، أحياناً ، لايوجد وهو ما يعرف بنمط الاستبانة ذات الاجابات المتدرجة ، واجابات التكملة ، والاجابات محدودة والاجابات المختارة

ثانياً : الاستبانة المفتوحة أو الحرة ended–Coded open

تترك للمفحوص حرية التعبير عن وجهة نظره بالتفصيل ، ويسمح له بالإجابة الحرة الوافية في عبارات خاصة بالمفحوص وباللغة التي تناسبه فقد تحتوي على فراغ يتركه الباحث عند طباعته لكي يدون المستجيب رأيه ويسجل شعوره الأمر الذي يساعده على الكشف عن دوافعه واتجاهاته .

*** عيوب الاستبانة المفتوحة**

١- قد يخفق المفحوص في تسجيل تفاصيل كافية بالإجابة على أسئلة الاستبانة

٢- صعوبة تقديم بيانات مفيدة لإجابة المفحوصين على أسئلة عامة دون وجود ما يوجه تفكيرهم .

٣- رغبة بعض المفحوصين في إعطاء بيانات تفصيلية يجعل تلخيصها وتبويبها عملية تتطلب مزيداً من الوقت والجهد .

٤- عزوف بعض المفحوصين على إعطاء وقت كاف لقراءة وفهم الأسئلة

٥- صعوبة تفسير إجابات المفحوص الغامضة أو غير الواضحة

ثالثاً : الاستبانة المقيدة المفتوحة

حيـث تتضمـن أسـئلة ذات اجابات مقيدة أو اجابات غير محدوده تقدم للمفحوص وختيار الإجابة المناسبة لها أو تترك مساحة يمكن له أن يوضح أو يفسر أو يوسـع إجابتـه كما يشير إلى اسقاطات المفحوص وهذا النوع يتضمن مميزات الاستبانه المقيدة والاستبانة الحرة .

رابعاً الإستبانة ذات الصور أو الرسومات

تحتوي الاستبانه على صور أو رسومات أو رموز بدلاً من العبارات اللفظية أو المكتوبة وأحيـاناً يعتـمد على التعليمات الشفهية ، وهذا النوع يثير دوافع واهتمامات المفحوص ويناسب جميع المستويات والقدرات والأعمار والاقتصار على المواقف ذات الخصائص الشفوية .

* **عيوب الاستبانة ذات الصور والرسومات**

١- أنها تقتصر وتتحدد بالمثيرات البصرية .

٢- من الصعب على الباحث البادئ تقنين هذا النوع من الاستبانات .

٣- تحتاج إلى وقت وجهد كبير علاوة على الخبرة الطويلة .

* **الاحتياطات الواجب مراعاتها في بناء الاستبانة**

١ - قناعة الباحث بأن الاستبانة هي الأداة أو الوسيلة التي لا بديل لها في جمع البيانات لزوم البحث .

٢ **الحصـول على موافقة تحريرية** من جهة عينة البحث بناء على خطاب يوضح الغرض من البحث.

٣- اطـلاع الباحث على عدد من الاستبانات الأخرى ومراعاة أسلوبها وصياغتها بطريقة تحتمل الصواب أوالخطأ

٤ - الترتيب المنطقي لأسئلة الاستبانة مسبوقة بتعليمات واضحة تنتهي بإجابات محددة .

٥- تجنب الأسئلة والاستجابات التي يمكن أن يوافق عليها ويقرها تقريباً المفحوصون وكذلك تجنب الفقرات التي توحي بأن إحدى الإجابات أفضل من غيرها .

٦- تجنب استخدام عبارات التعميم من مثل دائماً وغالباً يجعل هذه العبارات لا تنطبق مما يوحي بأنها عبارات خاطئة أو عبارات تتضمن صيغ مشروطة مثل أحياناً مما يوحي أن إجابتها صحيحة .

٧- أن يكون طول العبارة مناسباً فالعبارة القصيرة ليست دالة وتثير الحيرة والعبارة الطويلة تكون مربكة .

٨- أن العبارة المركبة التي تتضمن أكثر من فكرة قد تؤدي إلى الإرباك وتعدد المعاني والدلالات لذلك يجب أن تتضمن العبارة الواحدة فكرة واحدة.

٩- أن تكون صياغة الفقرات ذات طابع كمي

١٠- استخدام عبارات النفي لأنها تفهم على النقيض كما أن نفي النفي إثبات وكذلك الصياغة السالبة توجب الحذر

١١- تجنب التلميحات التي تشير إلى الإجابة الصحيحة وكذلك الفقرات ذات الحساسية التي لا يحتمل أن يجيب عنها المفحوص بأمانة .

* الافتراضات التي تقوم عليها الاستبانة

١ - أن المستجيب يستطيع قراءة وفهم وتحديد درجة الموافقة أو الاستجابة على بنود أو أسئلة الاستبانة .

٢- امتلاك المستجيب للمعلومات والبيانات التي تمكنه من الاجابة على بنود أو أسئلة الاستبانة (wood worth 1988)

٣- الإرادة وحرية التعبير بعيداً عن التحيز للإجابة على بنود وأسئلة الإستبانة.

٤- صعوبة حصول الباحث على معلومة بواسطة أداة أخرى

* **صياغة أسئلة الاستبانة**

تتعدد طرق صياغة أسئلة الاستبانة بما يناسب طبيعة وظروف الموقف والهدف منه فقد يكون السؤال مباشراً أو غير مباشر عاماً أو خاصاً حيث يسمح للمبحوثين بالإجابة الحرة والمحددة وهل صيغت الأسئلة بلغة بسيطة وواضحة ، وبصياغة بحيث تثير إجابات محدودة ومراعاة الخصائص اللغوية المحلية للمستجيبين.

* **خطوات تصميم الاستبانة**

١- تحديد أهداف الاستبانة من خلال أهداف البحث وصياغة مشكلته

٢- مراعاة جاذبية غلاف الاستبانة ووضوح التعليمات

٣- التمييز بين الأسئلة ذات الاجابات المغلقة أو المحدده والأسئلة ذات الاجابات الحرة .

٤- صياغة مشكلة البحث في شكل سؤال محدد وواضح يثير دافعية المشاركة في الاجابة عليه

٥- يتفرع ويشتق من السؤال المذكور عدد من الأسئلة الفرعية أو الجزئية بحيث يرتبط كل منها بجانب معين أو عنصر محدد الجواب أو عناصر المشكلة .

٦- تتدرج عبارات الاستبانة من السهل والممتع و المختصر بطريقة مناسبة بحيث يكون لديهم بيانات مستهدفة ورغبة في إعطائها .

٧- بناء الاستبانة وإعدادها بحيث يكون قصيراً وجاذباً يسهل الاجابة عليه بدون ملل ولايحتوي على فقرات لاتمت لأهداف البحث وأن تكون فقراته من ذوات الاجابات المغلقة وليس المفتوحة .

٨- وضوح كيفية الاجابة على عبارات الاستبانة وإن تطلب الأمر وجود تعليمات خاصة بكل جانب من جوانب الاستبانة

٩- عدم صياغة العبارات بالنفي لأنها غالباً تفهم على النقيض

١٠- تكتب بنود الاستبانة بطريقة تتفق مع السؤال موضوع الاستبانة فتارة يكون البند بطريقة مباشرة وغير مباشرة ، وأخرى تتعلق بآراء أو حقائق ، وبصيغة خاصة أو عامة .

* تقنين الصورة المبدئية للاستبانة

وذلك لمعرفة مدى الصدق ووضوح التعليمات المطروحة وملاءمة أسئلة الاستبانة واتساقها الداخلي الذي يزيل المخاوف والارتباك وارتباطها بمشكلة البحث من خلال عرضها على المختصين للاضافة أو الحذف أو التعديل أو ملاءمتها للاستخدام ورأيهم حول شمولية البنود وقد يتخذ الباحث دليلاً للتعديل على أساس أنه إذا ما أجاب على السؤال أو بنود الاستبانة ٨٥٪ فأكثر تعدل سهولتها ، والبنود التي يجيب عليها فقط ١٥٪ فأقل تعدل بصعوبتها ، ثم يطبق الباحث الاستبانة على عينة محدودة للوقوف على نقاط القوة والضعف في محتواها وتحيدها من مجتمع العينة الأصلية للبحث للتأكد من وضوح الأسئلة وعدم وجود أية مشكلات ولايكفي إجراء استطلاع بل يجب تجريب طريقة التفريغ

* الصور النهائية للاستبانة

وتشتمل على : –

أ– مقدمة الاستبانة : وتتضمن توضيحاً لأهداف الاستبيان وفائدته النظرية والتطبيقية ، وتشجيع المبحوثين على أن تكون إجاباتهم موضوعية حيث لاتوجد إجابات صحيحة وأخرى خاطئة لأن كل إجابة تعبر عن وجهة نظر وفي ضوء ما هو كائن وليس ما ينبغي أن يكون ، وهذه البيانات تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط وأخيراً توضح المقدمة طريقة إجابة المبحوثين على الأسئلة مع شكرهم وتقديرهم على حسن تجاوبهم وتعاونهم .

ب– فقرات الاستبانة

وتتضمن جميع الأسئلة أو العبارات والإجابات التي توضع لكل سؤال وعلى المبحوث اختيار الإجابة التي تمثل وجهة نظره وقد تأكد الباحث من مدى صياغة عبارات الاستبانة ومدى وضوحها وشمولها وقياس ما وضعت لقياسه وصحة المدلول اللفظي ومناسبتها للزمن المحدد علاوة على طريقة تفريغ وتبويب الاستجابات .

توزيع الاستبانة

١– طرق مباشرة

* بأن يقدم الباحث الاستبانة بنفسه ويشرح هدف البحث ومغزاه وكذلك الاستبانة واستخدامها ويثير اهتمامات المبحوثين ويلاحظ انفعالات وتعبيرات واسقاطات المبحوثين وانفعالاتهم والوقوف على الصعوبات والمشكلات

كما أن وجود الباحث يضفي نوعاً من الجدية .

٢– طرق غير مباشرة

وذلك عن طريق البريد بحيث يكون اسم الشخص المرسل إليه مدوناً عليه ويزيد من تعاونه في الاستجابة حالة وجود العينة في مناطق بعيدة أو يصعب الاتصال بها مباشرة ومن عيوب هذه الطريقة تأخر الردود أو الحصول على ردود جزئية أو عدم الحصول على عينة متجانسة مما يجعل البيانات التي تحصل عليها لا فائدة منها وإذا قام بالرد وإرجاع الاستبانة أقل من ٧٠٪ فإن صدق العينة يكون ضعيفاً

– آلية التعامل مع الاستبانات غير المرتجعة

في حالة غض الطرف عن الاستبانات غير مرتجعة واعتبار أن بقية الاستبانات المرتجعة ممثلة للمجتمع الأصلي يكون الباحث قد ارتكب خطأً لأنه يطبق أدواته على عينة منتقاة وليس من المناسب تعميم نتائجها ، وفي مثل هذه الظروف يمكن للباحث إعادة الاتصال بمن لم ترسل استباناتهم فإذا ما وجد استجابات تتشابه مع استجابات أقرانهم أمكن اعتبار ما أرجع منها ممثلاً لمجتمع البحث

– آلية التعامل مع الاستبانة التي أهملت الإجابة عليه

- أن يحسب الباحث نسبة من أجابوا على كل فقرات الاستبانة
- إيجاد نسبة من أجابوا على كل بديل من بدائل الإجابة للفقرة الواحدة

ثانياً : المقابلة Interview

المقصود بالمقابلة

وسيلة أو طريقة لجمع المعلومات أو البيانات شأن شأن الاختبار الشخصي وقد يعتبرانها كشكل من أشكال الاستبانة الشفهية ، وهي علاقة فنية ديناميه على شكل محادثة موجهة أو تبادل لفظي موجه بين الباحث وعينة البحث كل على انفراد أو مع عدة أشخاص تحت الارتياح والثقة المتبادلة بهدف جمع المعلومات التي تساعد على تفسير وحل المشكلات والاجابة على تساؤلات البحث وتحديد اجراءات البحث ، الاستطلاعية والأساسية وعلينا أن نتذكر أن المقابلة الصحيحة هي أول متطلبات خطة البحث الناجحة وهي ليست أمراً سهلاً إذ تتطلب قدراً كبيراً من المهارة والخبرة .

* الفرق بين الاستبانة والمقابلة

كلاهما تتضمن بطاقة تحتوي على عبارات يجيب عليها أفراد العينة . والفرق بينهما أنه في المقابلة تكون البطاقة في حوزة الباحث لطرح الأسئلة من خلالها وفي الاستبانة تكون البطاقة في حوزة أفراد العينة لقراءتها وتسجيل الاجابة

أنواع المقابلة

١- المقابلة من حيث العينة

أ- مقابلة فردية Individual Interview

وتتم بين الباحث وكل فرد من أفراد العينة البحثية وجهاً لوجه كما هو في دراسة الحالة أو استخدام الاختبارات الفردية في الذكاء مثلاً

ب- مقابلة جماعية Group Interview

وتتم بين الباحث وعينة متجانسة كتلاميذ الصف الخامس الإبتدائي أو عينة من الطلاب المتفوقين أو المتأخرين دراسياً أو عينة من المدخنين أو عينة تمثل تخصص معين أو ذوي حاجات أو مشكلات مشتركة

٢- تصنيف المقابلة

أ- مقابلة مسحية Survey

هدف الحصول على بيانات أو معلومات و استطلاع الآراء حول موضوع أو مشكلة ما .

ب- مقابلة شخصية Personality

لتحديد مدى مناسبة أو صلاحية شخص ما جسمياً وعقلياً وانفعالياً ولغوياً لعمل ما .

ج- مقابلة تشخيصية Diagnosis

هدف الكشف عن العوامل المرسبة أو الكامنة والعوامل المهيئة لظهور المشكلة أو الإحساس بها وصيغتها وتحديدها والتحقق من مدى صدق الفروض التشخيصية

د- مقابلة علاجية Clinical حين يستخدم الباحث برامج علاجية لحالات الخجل وعيوب النطق وبطء التعلم والفوبيا .

٣- تصنيف المقابلة من حيث الأسلوب

أ- مقابلة مقيدة أي مقيدة بمشكلة أو موضوع وأسئلة وتعليمات محددة

ب- مقابلة حرة غير محددة بأسئلة أو تعليمات

ج- مقابلة مركزة حول الباحث كما هو في حالة عرض برامج أو إدخالات جديدة .

د- مقابلة مركزة حول العينة كما هو في استطلاع الرأي والإرشاد الجمعي

* العوامل المؤثرة في طريقة وسير المقابلة الناجحة

١- شخصية الباحث ومؤهلاته الأكاديمية

٢- المهارة في جمع المعلومات واستخدام الأدوات وهذا يعني أن الباحث على علم عما يريد ولماذا ومتى وكيف وممن يريد ذلك

٣- الدقة والموضوعية من أجل الوصول إلى تحديد اجراءات البحث

٤- التنظيم والتبويب حتى تنتهي المقابلة دون أن تحقق أهدافها ولا تنتهي بكم هائل من المعلومات لا يستطيع الباحث التعامل معه

٥- التوافق الاجتماعي الثقافي بين الباحث والعينة في بيئة البحث القائم على الاحترام المتبادل ، وهذا لا يعني بالضرورة أن يكونا من نفس البيئة الاجتماعية ، ولكن يكفي وجود الباحث الواعي لأبعاد البيئة المتفهم لها من أجل تخطيط وتنفيذ البحث بشكل مناسب وفي النهاية يجب أن نميز بين المقابلة كأداة للبحث العلمي تتطلب تخطيطاً وإعداداً وتأصيلاً والمقابلات العرضية كالتي يجريها المذيعون والصحفيون .

* خطوات اجراء المقابلة

١- الإعداد للمقابلة

يتطلب تحديد المشكلة وأهدافها والمعلومات التي يريد الباحث الحصول عليها، والأدوات أو الأسئلة التي يستخدمها وإعداد دليل للمقابلة ، وعينة ومجمع المقابلة ، وتحديد تاريخ وزمن المقابلة ومكانها الذي تتوفر فيه الخصوصية والبعد عن العوامل المشتتة للانتباه .

٢ – المقابلة التمهيدية

يتطلب اختيار الباحث لعينة صدفية أو أولية يجرى معها مقابلات تجريبية لكسر الجليد أو ردم الجفوة يختبر فيها قدراته والصعوبات التي يمكن أن يواجهه وكيفية تفاديها مع العينة الأساسية وتوضيح الأسس التي تقوم عليها وتكشف عن هوية العينة .

٣– الأسئلة المفتوحة Open - end

توجيه الأسئلة من أساسيات إدارة المقابلة وبداية يراعى فيها طبيعة الأفراد حيث إن طبيعة مجتمعات تتطلب بعض المراسم الكلامية قبل الدخول في صلب الموضوع ويبدو أن هذه الطريقة تسهل وتمهد النفس لمواجهة المواضيع الأكثر إثارة للقلق ، ومن هنا فإن الباحث يجب أن يأخذ منطقة وسط بين الأسئلة المطروحة والأسئلة الموجهة المقصودة حيث يصيغ الأسئلة بشكل واضح بعيداً عن لغة التحقيق والادعاء مع اشعاره بالأمن والتقبل .

٤– التنفيذ الفعلي للمقابلة

ويعني بدأ المقابلة مع العينة الأساسية للبحث والتي **تتطلب تكوين الألفة وجسور الود والتعاون والثقة المتبادلة لزيادة الدافعية مما يشجع العينة على الإجابة على أسئلة البحث وقناعتهم بأهمية المشاركة ، والمهارة في طرح الأسئلة** والإصغاء للإجابة دون تعجب أو استنكار أو تحكم بحجم عنه تزييف الإجابة

٥– تسجيل المقابلة

على الرغم من اختلاف وجهات النظر حول نظام التسجيل Recording system لانشغال الباحث وتركيزه على التسجيل أو الكتابة وقلق العينة من التسجيل لا سيما في المشكلات ذات الحساسية إلا **أن تسجيل المقابلة خطوة**

أساسية في البحث وقد يتخذ التسجيل أشكال كتابية أو تصويرية أو تسجيلية مع مراعاة عدم الاستغراق في أعمال التسجيل أو تركها لنهاية المقابلة دون مبالغة أو حذف لمعلومات العينة مع استبعاد التسجيل الصوتي أو الآلي بدون علم المبحوث لسببين الأول لأنه أمر غير أخلاقي والثاني أنه في حالة معرفة المبحوث أن التسجيل حدث دون علمه مما يؤدي إلى ضعف أو تدمير العلاقة المهنية

٦- تفريغ البيانات وتفسيرها Interepitation

وهو من أكثر طرق البحث تعقيداً وصعوبة الأمر الذي يتطلب قدراً أكبر من الخبرة والتدريب حتى يبدأ بعملية تحليل النتائج وتفسير وصياغة التعميمات وعرضها في صورة علاقات وظيفية .

* إيجابيات المقابلة

١- من أهم وسائل جمع المعلومات وتجاوب عالية أفراد عينة البحث حيث يلتقي الباحث والعينة وجهاً لوجه ، وكما يقولون المشاهدة نصف التشخيص والحصول على استجابات أكثر عمقاً وصدقاً

٢- الحصول على بيانات من مصادرها الأساسية وخاصة ما يتعلق بالاتجاهات والقدرات والحالات النفسية مما يتيح فهما أفضل للمشكلة .

٣- تعدد جلسات المقابلة يكشف صدق المعلومات ويقلل من ذاتية الباحث

٤- أنها تناسب جميع الحالات حيث تتسم بالمرونة ولاسيما لأطفال و لمعاقين والأميين وكبار العاملين وذوي المواهب والقدرات الخاصة

٥- تتميز بالعمق الذي من غير الممكن الحصول عليه من وسائل أخرى

* سلبيات المقابلة

على الرغم من مزايا الهامة للمقابلة في جمع البيانات وإجراء البحوث إلا أن لها بعض السلبيات من مثل : –

١- انخفاض معامل الصدق Validity، وذلك لاختلاف الميول والاتجاهات والاستعدادات والقدرات كما تتأثر النتائج بنوع العلاقة بين الباحث والعينة

٢- انخفاض معامل الثبات Reliability لاختلاف استجابات الحالات عينة البحث من يوم لآخر ، وكذلك في حالات العينة صغيرة الحجم ، وتناول المقابلة لمشكلات شخصية ذات حساسية خاصة .

٣- خبرة الباحث المبتدئ وذاتيته في تطبيق وتفسير نتائج المقابلة

٤- عدم جدواها مع صغار الأطفال وحالات الإعاقة الشديدة .

٥- تعد المقابلة عملية مكلفة ومجهدة وتحتاج لوقت طويل لاتمامها .

٦- أن الزمن المطلوب لإنهاء المقابلات لا يحدده الباحث بمفرده بل يتأثر بمدى تجاوب عينة الباحث .

ثالثاً - الملاحظة Observation

عملية أساسية وأداة من الأدوات في البحث العلمي تجمع بواسطتها معلومات التي تمكن الباحث من الإجابة على تساؤلات البحث والتحقق من فرضياته لأنها توفر أحد العناصر الجوهرية للعلم وهي الحقائق ، لذلك تلعب دوراً بارزاً في العلوم النفسية والتربوية لانتاج معطيات أو لمعلومات أو البيانات **وهي نشاط يقوم به الباحث كأداة أو وسيلة لجمع البيانات والمعلومات** بطريقة فردية وجماعية وهي من الوسائل الشائعة وأحياناً يكون لا بديل عنها في جمع المعلومات على الطبيعة في مواقف مقننة أو غير مقننة من مصادرها مما يمكن الباحث من المعايشة والمشاهدة التي هي نصف التشخيص للظواهر والمشكلات بعيداً عن التصنع أو المبالغة لذلك تتطلب من الباحث اليقظة والتأمل العقلي لكي يدرك الأشياء والظروف انتباه والوعي بمفهوم الملاحظة وأنواعها وخصوصها ومجالاتها التطبيقية ليتمكن الباحث من وصف السلوك ، أو وصفه وتحليله أو وصفه وتقويمه

والملاحظة وسيلة علمية لدراسة الشخصية أو جانب من جوانبها في مواقف حياتية سارة او محبطة فردية أو جماعية لدراسة أنماط التفاعل الاجتماعي في مؤسسات مختلفة إذ تخص العينة من التوتر المصاحب لتطبيق الاختبارات من خلال منهج معين يجعل من ملاحظات الباحث أساساً موجهاً لمعرفة واعية تحدد العوامل لرصد وتسجل التغيرات وتجيب على التساؤلات أو تتحقق من صحة الافتراضات وما يتبع ذلك من توصيات مقترحة

* أنواع الملاحظة

١ – ملاحظة مباشرة Direct observation

ذلك حينما يلتقي الباحث الملاحظ التقاء مباشراً وجهاً لوجه سواء من خلال حالات أو عينة في مواقف طبيعية وعملية صريحة مع مراعاة أن الملاحظة ليست مجرد احساسات يخبرها الباحث وإنما احساس مضاف إليه إدراك

٢ – ملاحظة غير مباشرة Un - Direct

تحدث دون اتصال مباشر بين الباحث والعينة لذلك لايبذل الباحث أي جهد في التأثير على الوضع الذي يتم مراقبته وتتم دون أن تدرك العينة أو الجماعة أنها موضع ملاحظة أو دراسة وقد يتصل الباحث بالسجلات والتقارير والسير الذاتية التي أعدها الآخرون .

٣ – ملاحظة خارجية

تعتمد على المشاهدة والتسجيل دون التحكم في الأسباب أو العوامل التي ينجم عنها السلوك موضع الملاحظة وقد وجه القرآن إلى الملاحظة موضوعية بديعة في قصة استدلال إبراهيم عليه السلام قال تعالى ﴿ وَكَذَٰلِكَ نُرِىٓ إِبْرَٰهِيمَ مَلَكُوتَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَلِيَكُونَ مِنَ ٱلْمُوقِنِينَ (٧٥) فَلَمَّا جَنَّ عَلَيْهِ ٱلَّيْلُ رَءَا كَوْكَبًا ۖ قَالَ هَٰذَا رَبِّى ۖ فَلَمَّآ أَفَلَ قَالَ لَآ أُحِبُّ ٱلْءَافِلِينَ (٧٦) فَلَمَّا رَءَا ٱلْقَمَرَ بَازِغًا قَالَ هَٰذَا رَبِّى ۖ فَلَمَّآ أَفَلَ قَالَ لَئِن لَّمْ يَهْدِنِى رَبِّى لَأَكُونَنَّ مِنَ ٱلْقَوْمِ ٱلضَّآلِّينَ (٧٧) فَلَمَّا رَءَا ٱلشَّمْسَ بَازِغَةً قَالَ هَٰذَا رَبِّى هَٰذَآ أَكْبَرُ ۖ فَلَمَّآ أَفَلَتْ قَالَ يَٰقَوْمِ إِنِّى بَرِىٓءٌ مِّمَّا تُشْرِكُونَ (٧٨) إِنِّى وَجَّهْتُ

وَجْهِيَ لِلَّذِى فَطَرَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ حَنِيفًا ۖ وَمَآ أَنَا۠ مِنَ ٱلْمُشْرِكِينَ ﴿٧٩﴾ (الأنعام : ٧٥- ٧٩)

٤- ملاحظة داخلية أو ذاتية Self obseravation

تعـرف بالتأمل الباطني وفيها تأخذ الحالة دور الملاحظ والملاحَظ إذ لا يمكن للباحث أن يشاهد أو يقرأ المشاعر والأفكار التي تعتري الفرد قبل الاختبار أو اللقاء مع الغرباء أو ما يحدث في الأحلام مثلاً .

٥- ملاحظة مقيدة أو محددة Structured

حيـثما يحدد الباحث مواقف معينة أو واقع معين كالتبرع بالدم أو جوانب معيـنة كالمشاركة الاجتماعية ، او مقيدة ببنود وسجل للملاحظة أو مسح لواقع معين .

٦- ملاحظة حرة أو غير محددة Un- Structured

فيها يقوم الباحث بمسح عام أو شامل للبيانات والمعلومات دون تقيد بمواقف أو أسئلة معينة

٧- ملاحظة دورية

تخضع لبرنامج وجدول زمني يستخدمها الباحث لدراسة مراحل النمو ومعرفة أثر برنامج تعليمي أو إرشادي أو علاجي معين

*** عوامل نجاح الملاحظة**

في حالة الاستبانة والمقابلة يقرر المجيب نوع المعلومة وعلى الباحث قبولها دون شروط أما في الملاحظة فإن المعلومة يحددها الملاحظ وهذا يتوقف على عدة عوامل أهمها : -

١- عوامـــل عامـــة تـــتعلق بالسرية و موضوعية والدقة في تبويب وأخذ المعلومات وتسجيلها وتفسيرها علاوة على ما يتمتع به الباحث من العلم والخبرة

٢- الشمول ويعني شمولية الملاحظة لمواقف متعددة ومتنوعة

٣- الانـــتقاء أي استقاء مواقف اساسية التي تحدث وتتكرر فيها الحدوث موضوع البحث وتمييزه عن السلوك العارض .

* خطوات الملاحظة

١- الإعداد ويتضمن تحديد الأهداف من ملاحظة الإعداد المادي والمعنوي كالـبطاقات أو السجلات أو أدوات التسجيل ، وتحديد البيانات المطلوبة وجوانب السلوك المستهدف .

٢- تحديد الوحدة السلوكية ومجالها وزمان ومكان الملاحظة وفقاً لأهداف البحث بحيث يكون الزمن مناسباً وكافياً سواء في قاعة الفصل أو المرسم أو المسرح أو المختـــبر حتى لا يتشتت انتباه الملاحظ بين أنماط سلوكية متعددة مع مراعاة أن فـــنيات الملاحظة قد تتطلب كاميرات للتسجيل والتصوير في أماكن خاصة بحيث يشاهد الباحث السلوك دون معرفة الفرد .

٣- دلـــيل الملاحظة يتضمن موضوع الملاحظة الذي يفضل أن يكون من إعداد الباحث كلما أمكن ملاحظة أنماط السلوك المتوقع ملاحظته ويقلل من إمكان الوقـــوع في الخطأ لعدم فهم التعليمات والمصطلحات علاوة على أنه يرشد الوقت والجهـــد مع مراعاة أن أجهزة الملاحظة لا تماثل ما يمتلكه الباحث أو الإنسان من قوى الملاحظة المتعددة التي لا تغفل أية وقائع مهمة

٤- **تحديد المواقف السلوكية** التي تمثل موضوع الملاحظة حيث تكون متنوعة وشاملة ومناسبة وأماكن وأوقات متعددة بحيث تقدم وصفاً متكاملاً لموضوع البحث .

٥- **الملاحظة والتسجيل Recording** تتم عملية الملاحظة لسلوك فرد أو جماعة وتسجيلها ولمـا كان القصور والتحيز يمكن أن يؤديا إلى أخطاء في جمع البيانات فـإن الباحث قد يستخدم آلات التصوير والتسجيل لترتيب الأحداث حسب وقوعها الزمني لكي يحصل على أدلة أصيلة للموقف ومراجعتها في مستقبل وقبليتها للتصنيف الكيمي أو الحكم الاطلاعي إلى القياس الكمي الدقيق

٦- **طرق تبويب المعلومات**

مـن خـلال جميع المعلومات التي تم التوصل إليها باستخدام أدوات البحث العلمي يمكن تبويبها تبويباً يسهل تحليلها .

- **كمياً** : بإعطاء كل معلومة تم الحصول عليها رقماً تقديرياً
- **كيفياً** : وذلك بتبويب الموضوعات الأساسية والفرعية تحت عنوان محدد يمكن تحليله والرجوع إليه بسهولة .
- **تحويلـياً** : وذلك بتحويل المعلومات الكيفية إلى كمية بإعطاء المعلومات الكيفية أرقام عددية ذات دلالة .
- **كمـياً وكيفياً** : من خلال استخدام التبويب والتحليل الكمي والكيفي معاً .

٧- **التفسير والتشخيص Diagnosis**

هـو تحديد المشكلة وتعيينها ومدى أهميتها وخطورتها بكافة الطرق وفي حدود المعلومات المتاحة وموضوعية ما يدلي به الآخرون (محمود ، ١٩٩٨ : ٢٣٣-٢٣٧)

وهي مقياس تقدير يختاره الملاحظ بتدرج في ضوء مستوى استجابة الشخص المجيب.

* **إيجابيات الملاحظة**

١- تساعد الباحث على **ملاحظة السلوك التلقائي** في مواقف حية طبيعية بعيداً عن المبالغة والمواقف المصطنعة .

٢- **تقضي على عوامل الحذر والتحفظ** وعدم المصارحة أو الرفض عند مناقشة الموضوعات ذات الحساسية .

٣- **مناسبة لجميع الحالات** وخاصة الأطفال والمعاقين عقلياً والصم والمكفوفين لصعوبة تعبيرهم عن دوافعهم وحاجاتهم ومدى تفاعلهم مع غيرهم.

٤- **الصدق والموضوعية** إذ تلاحظ السلوك في ضوء ما هو كائن في مواقفه الطبيعية كحالة أو سمة كسجل حقيقي للسلوك

٥- **مناسبة لجميع عينات البحث** كحالات أو عينات

٦- **اعتماد الملاحظة** على الباحث يمكنه **من الحصول على المعلومات** بناء **على الأنماط السلوكية** التي يلاحظها التي تمكنه من دراسة مشكلته بطريقة لاتتيحها أدوات جمع المعلومات الأخرى .

* **سلبيات الملاحظة**

١- **قد تتعارض مع مبادئ الإرشاد القائمة** على مبدأ الاختيار والموافقة في حين أن الملاحظة قد تحدث دون علم الفرد .

٢- **تتعارض مع رغبة بعض الأفراد** والجماعات بأن يكونوا موضع ملاحظة

٣- **قد تتأثر بما يريد أن يصل إليه الباحث** واسقاطاته ومؤهلاته الشخصية والأكاديمية وتوقعاته للنتائج .

٤ - أن قوى الملاحظة في الإنسان محدودة وربما لا يدرك الباحث الظاهرات النفسية أو الاجتماعية إدراكاً دقيقاً .

٥- إذا تملك الباحث القلق بشأن الغرض الذي وضعه لبحثه فإن ذلك قد يؤدي به إلى ملاحظة الوقائع التي يريد أن يتوصل إليها فحسب وتجاهل غيرها من الوقائع أو يخترع من عنده بعضها من وسطها على سبيل التحفظ

٦ - في حالة ما إذا كان الباحث لديه معرفة عن آراء المبحوثين حيال أي المتغيرات موضوع الملاحظة فإن ذلك قد يؤثر إلى المتغيرات الأخرى

٧ - إن المعـــاني توجد في عقول الباحثين أكثر منها في الموضوعات نفسها فملاحظة موضوع معين لا يرى كل باحث فيه أو ملاحظ نفس الشيء بل أكثر من ذلك فإن باحثاً أو ملاحظاً بعينه قد يرى نفس الشيء بطرق متعددة في أوقات متباينة والذي يتغير هو تنظيم الباحث أو الملاحظ ما يراه .

٨ - قـــد يفســـر الباحث احساساته للموضوع الملاحظ في ضوء خبراته السابقة ومعارفه المكتسبة من قبل ، بل وتميل اهتمامات الباحث القوية إلى أن تجعله لا يـــرى إلا الأشياء التي يريد أن يراها ولا يرى إلا ما يعرفه فقط فلا يقع في بؤرة إهـــتمام الطبيب عند ملاحظته لمبنى المدرسة ما يقع في بؤرة اهتمام المعلم فالطبيب يلاحظ الشروط الصحية للمبنى .

٩- الأدوات والأجهـــزة المستخدمة في الملاحظة تكون ضئيلة الفائدة إذا كـــان الباحث الملاحظ لا يعرف كيف يستخدمها أو لا يعرف كيف يختبر دقتها وكفايتها .

١٠- قـــد يصل الباحث المبتدئ فيحتفظ بملاحظات قليلة مبتورة دون أن يضمنها الأدوات التي استعان بها أو الخطوات التي اتبعها ، والصعوبات التي واجهته

١١- لا تتســاوى إمكانية الملاحظة في كثير من الحقائق الشخصية مثل الذكــريات والأحـــلام والأوهام والفوبيا والخجل إذا تمكن في أعماق النفس إذ لا تخضع للملاحظات الأخرى بالرغم من أنها حقائق إلا أنها أكثر ميلاً للاعتلالات أو أقل ثباتاً.

رابعاً : الاختبارات

١- الاختبار Test

كل ما يوجد يوجد بمقدار وكل ما يوجد بمقدار يمكن أن يقاس الذي هو في جميع الأحوال وصفي كمي ، ومثل كل ما يمكن أن يقاس من السلوك الإنساني يوجد فيه فروق فردية بين الأفراد وينطبق ذلك على الذكاء والشخصية والتعلم والتحصيل والاستعدادات والرغبات والميول والاتجاهات والقيم والقدرات والتوافق وعادات التعلم والدراسة ومهارات التدريس وأثر البرامج التعليمية وطرائق التدريس وهذه كلها معلومات ضرورية في البحث العلمي

المقصود بالاختبار

اجراء منظم أو نمط معين من **أنماط جمع المعلومات وأدوات القياس يحتوي على مجموعة من الخطوات تتبع مجموعة من الأسئلة أو العبارات او البنود أو المهام** وعلى المتبحث الاستجابة لها تحريرياً أو شفهياً أو عملياً وضعت بطريقة منهجية علمية **وهو مسألة تعريف بالدرجة الأولى وأن ما يقيسه هو وظيفة للتعريف كقيمة عددية أو كيفية للخصائص أو الصفات**

والباحث الماهر يحاول أن يمتد إلى مالا يُرى وما يود أن يعلم ، ويختصر الكثير ويوضح الغامض ويخصص العام ، وينظم المختلف وينسق المؤتلف ، وهو مقتنع بأن الموجودات أعداد ، وأن الأشياء تفسر بالأعداد ، والأشياء مصنوعة من العدد ، وأن العدد ماهية الأشياء .

وإذا كان العدد نتيجة القياس فهذا يعني أن القياس تحقيق كمي ضروري ومهم فهو لغة المنطق ، على ألا يكون الحصول على الأعداد أو النسب هو غاية الباحث ومنهاه ، ولكن ضرورة القياس في امتداد قوته وزيادة دقته ، والإحصاء مهم

، ولكن أهميته فيما يكشف عنه ، علاوة على سرعة التفكير المنطقي واستخدام المعالجات الإحصائية والأرقام أمر ساحر ، ولكن لا ينبغي أن يكون فتنة سحرها بذاتها وإنما فيما تشير إليه والرموز وسيلة مختصرة تصلح لتفسير المنطقي بين الأرقام ووسيلة للاختصار شأن من الاختزال في الكتابة

أي أنـه لا ينـبغي أن تكون غاية الباحث القياس وأدواته ، والإحصاء وتحليلاته ، والعدد وجدولاته ، ولكن ينبغي أن يضعها الباحث في مكانها الصحيح من البحث ومكانها الصـحيح أن تخدم التساؤل أو الرغبة في التحقق ، فالأعداد لا تتكلم إلا مع فكر الباحث ولا تكشف عن معرفة إلا مع من يفكر في عمق سرها الكامن ولعلنا نرى من ذلك أهمية القـياس للتأمل في الحدود وما وراء الحدود والاختبارات المقننة من أكثر أدوات البحث استخداماً خاصة عندما يتم مقارنتها بأدوات البحث الأخرى كالاستبانة والمقابلة مما يمكن من الإجابة على تساؤلات البحث وافتراضاته .

الهدف من الاختبارات

تـتعدد أهداف ووظائف الاختبارات بتعدد مجالات الحياة كأن يستخدمها الباحـث في جمع المعلومات ، أو تقدير الفرق بين الأفراد على سبيل المثال فإن من أهداف الاختبارات مهما تعددت ميادنها تتمثل في :-

١- المسح Survey

ويعني جمع البيانات والمعلومات عن مشكلة أو موضوع معين عن عدد من حالات أو منطقة أو عدة مناطق بهدف معرفة الوضع القائم

٢- التشخيص Diagnosis

تحديـد المشـكلة أو الظاهرة موضوع البحث والتعرف على مواطن القوة وأهميـتها ونواحي الضعف وخطورتها وتعيين ذلك وتسميته وذلك في ضوء سالج

عملية وملموسة للمعلومات التي تم جمعها بهدف الحصول على أسس إجرائي لتحديد خطوات أو إجراءات البحث التي تناسب الموضوع أو المشكلة وفي ذلك توفير الوقت والاقتصاد للجهد وترشيد لنفقات البحث علاوة على **حصر وتركيز الاهتمام** مما يجعل فرص النجاح أسرع وأفضل نشخيص في وظائفها كما هو الحال في الاختبارات المسحية التي تعني الوضع الراهن فاختبارات التحصيل تقيس آثار الخبرة أو نتائج التعليم وهذا فهي .

أنواع التشخيص

أ- **التشخيص المسحي Survay Diagnosis ويعني عملية غربلة** يقوم بها الباحث **بهدف التعرف على الموهوبين** أو ذوي صعوبات التعلم أو تلاميذ غير قادرين على انجاز مهام تعليمية معينة ويستخدم فيها اختبارات القدرات العقلية ، والاختبارات التحصيلية .

ب- **التشخيص المحدد Specific Diagnosis**

بهدف التعرف على الفروق الفردية وهذا يتطلب مثلاً تحديد استجابات المتعلم الحقيقية بشكل دقيق للوقوف على الأسباب التي حالت دون قدرة التلميذ على تحقيق الأهداف المأمولة وغالباً ما يتم بشكل فردي .

ج- **التشخيص المركز Intensive Diagnosis**

يسعى فيه الباحث إلى التعرف مثلاً على ذوي الاحتياجات الخاصة وهذا يتطلب تطبيق عدة اختبارات للوقوف على الأسباب ومظاهر التشخيص .

٣- العلاج

استجابة استراتيجية مخططة من قبل الباحث لحل مشكلة ما أو اكتساب شيء ما .

والهدف الرئيسي للاختبارات يتحدد في ماذا يريد الباحث، وكيف يصل إلى ما يريد؟ وكيف يمكن تعميم الحالات بصحة؟ وأن يفهم التفاعل القائم بين المتغيرات موضوع البحث، ويحذر الاستخدام والمباشر للأدوات المقننة من قبل دون فهم جيد لها أو نقصها حتمية نظرية والتجربة التي تستند إليها

٤- التنبؤ أو المآل Prognosis

تشير نتائج الاختبار إلى العلاقة بين الماضي والحاضر، وبتحديد وقع متغيرات الحاضر يمكن استشراف المستقبل فالتلميذ الذي يطرح أسئلة مبدعة ويفوق عمره الزمني أحياناً ما يثير دهشة المعلم فيتوقع له مستقبلاً مشرقاً. وبناء على معطيات الحالة يستطيع الجراح بعد توفيق الله من إجراء جراحته وكل ذلك لا ينصرف في التعاون. كما أن درجات الطلاب وسبب نجاحهم في الثانوية العامة قد تشير إلى مدى تفوقهم في دراسة تخصصات معينة ومن الجدير بالذكر أن الأهمية التشخيصية والتنبؤية للاختبار تتوقف على مدى استخدام الاختبار على مجال أوسع

تعليمات الاختبار وطريقة إجرائه

عبارة عن كتيب علمي في بالغ الأهمية يتصب أن تكون تعليمات الاختبار وصحة من حيث المطلوب والوقت المعطى لأداء الاختبار وطريقة الإجابة كأن بوضع علامة (√) أمام العبارة وتحت البديل المطلوب كما في الشكل الآتي

كراس الإجابة لأسئلة

الاختيار من متعدد + والإجابات الشادة

رقم السؤال	الإجابة الصحيحة				رقم السؤال	الإجابة الصحيحة			
	أ	ب	ج	د			ب	ج	د
-١					-١٥				
-٢					-١٦				
-٣					-١٧				
-٤					-١٨				
-٥					١٩				
-٦					-٢٠				
-٧					-٢١				
-٨					-٢٢				
-٩					-٢٣				
١٠					-٢٤				
١١					٢٥				
-١٢					٢٩				
-١٣					-٢٧				
-١٤					-٢٨				

- تصنيف الاختبارات

- **مـــن حيث الأداء** Performance اختبارات الورقة والقلم و اختبارات عملية أو اختبارات لفظية وأخرى غير لفظية

- **مـــن حيـــث المحتوى** Content تتعلق بالغرض ومفردات الاختبار مثل الاختبـــارات اللغوية اللفظية مقابل الاختبارات العددية ، و اختبارات الصور مقابل اختبارات الرسوم والأشكال .

من حيث الكيف Quality مثل اختبارات السرعة Speed تعتمد على عدد المهـــام الـــتي تستطيع الاجابة عليها في الزمن المسموح به أو المحدد و اختبارات الدقة أو القـــوة Power تعتمد على دقة الاجابة ، واختبارات القوة تعتمد على صعوبة الأسئلة التي يمكن الاجابة عليها وغالباً ما تعطى زمن شبه مفتوح للإجابة .

من حيث العمليات والوظائف النفسية Functions قد يحتوي الاختبار الواحـــد عـــلى أداء ومحـــتوي وكيف في وقت واحد وبالطبع سوف تختلف هذه التصـــيفات الفرعـــيه حيـــث تتم المقارنة كذلك بين الأداء الأقصى والأداء المميز فاختـــبارات أقصى الأداء هي التي يتم فيها إثارة دافعية الفرد لتقديم أقصى ما عنده للحصـــول على أعلى علامة ممكنة مثل اختبارات التحصيل واختبارات الاستعداد واختبارات الأداء العادي تعكس أداء الفرد في الأوضاع العادية أو الطبيعية دون أية محاولة خارجية كما في اختبارات الميول والاتجاهات

- **من حيث العينة** اختبارات فردية كما هو في الاختبارات الشفهية وبعض اختبارات الذكاء الفردية الجمعية .

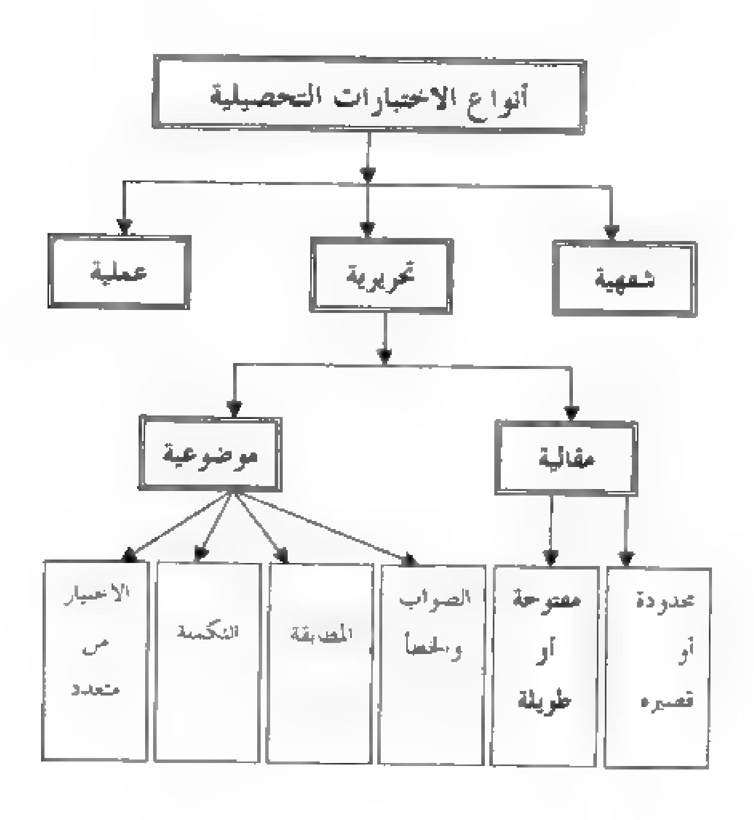
الاختبارات التحصيلية

الاختبار التحصيلي :

مجموعـــة من الأسئلة في مادة دراسية معينة ، يطلب من المتعلم الاستجابة لها بهـــدف التعرف على مقدار ما أكتسبه من معلومات ومهارات ، وتعد الدرجة التي يحصـــل عليها معياراً للتعرف على درجة التحصيل وفي السنوات الأخيرة زداد الاهتمام باختبارات مرجعية المحك التي تتطلب ملاحظة جميع النشاطات التحصيلية وليس عينة منه ولهذا يعد الاختبار التحصيلي يشمل جميع مفردات المقرر من محتوى وأهداف وليس عينة منه ويحدث بصورة التقويم البنائي وليس الختامي

مميزات الاختبارات التحصيلية

معرفة المتعلم بنتائج العمل الذي يقوم به ، يؤدي إلى تعزيز وتدعيم استجاباته وممارســته هـــذا العمل من منطلق وقوفه على مدى صواب أو خطأ استجاباته حيـــث أن الاستجابات الصحيحة تعمل على إشباع دوافعه المعرفية والمهارية بينما الاستجابات الخاطئة يمكن مراجعتها وتصحيحها وبالتالي تصحيح مفاهيمه ومدركاته


أنواع الاختبارات التحصيلية
شفهية
تحريرية
عملية
مقالية
موضوعية
محدودة أو قصيره
مفتوحة أو طويلة
الصواب والخطأ
المطابقة
التكملة
الاختيار من متعدد

خطوات إعداد جدول المواصفات

يمر جدول المواصفات بالمراحل التالية :

١- **تقسيم المادة الدراسية إلى موضوعات** أو وحدات رئيسية (تحليل المحتوى) وطبيعة تلك المادة .

٢- **تحديد نسبة الأهمية لكل موضوع** والمدة الزمنية التي يستغرقها كل موضوع وذلك من خلال العلاقة الآتية :

$$\text{نسبة الأهمية لكل موضوع} = \frac{\text{عدد حصص دراسة الموضوع}}{\text{العدد الكلي للحصص}} \times ١٠٠$$

٣- **تحديد الأهداف التعليمية للمقرر** أو المادة الدراسية التي يسعى المعلم معرفة مدى تحقيقها ومن ثم تحديد عدد الأهداف لكل مستوى و خصائص التلاميذ سواء ما يتعلق بالمستوى الدراسي أو المرحلة العمرية

٤- **تحديد نسبة الأهمية لكل مستوى** من مستويات الأهداف من خلال العلاقة التالية :

$$\text{نسبة الأهمية لكل مستوى} = \frac{\text{عدد أهداف المستوى}}{\text{العدد الكلي للأهداف}} \times ١٠٠$$

٥- **تحديد نوع الفقرات الاختبارية** والعدد الكلي لأسئلة الاختبار

٦- **تحديد أسئلة كل وحدة من وحدات المادة الدراسية** وذلك من خلال العلاقة التالية :

عدد الأسئلة لكل خلية = عدد الأسئلة × نسبة أهمية الموضوع × نسبة الأهمية لمستوى الهدف .

إعداد جدول المواصفات :

بالتعاون مع أفراد مجموعتك قم بإعداد جدول المواصفات بوحدة دراسية من مادة تخصصك ؟ .

جدول مواصفات لاختبار مادة .... للصف ....

الفصل الدراسي ....

عدد الحصص الكلي خلال الفصل الدراسي .... حصة

تقسيم عدد الحصص على كل موضوع :

١- .... = ... حصة

٢- .... = ... حصة

٣- .... = ... حصة

٤- .... = ... حصة

٥- .... = ... حصة .

بعد تحديدك لموضوعات مادة الدراسية المراد قياس تحصيل الطلاب فيها وكذلك تحديدك لعدد الحصص اللازمة لتدريس كل موضوع بإمكانك تحديد الوزن النسبي لموضوعات المادة مستعيناً بالمعادلة التالية

$$\text{نسبة الأهمية لكل موضوع} = \frac{\text{عدد حصص دراسة الموضوع}}{\text{عدد الحصص الكلية للمادة}} \times ١٠٠$$

نسبة أهمية الموضوع الأول =

نسبة أهمية الموضوع الثاني =

نسبة أهمية الموضوع الثالث =

نسبة أهمية الموضوع الرابع =

نسبة أهمية الموضوع

العدد الكلي للأهداف السلوكية خلال الفصل الدراسي .... هدفاً .

تقسيم عدد الأهداف على كل مستوى

المعرفة = ... هدفاً . الفهم = ... هدفاً

التطبيق = ... هدفاً التحليل = ... هدفاً .

التركيب = ... هدف التقويم = ... هدفاً

بعد تحديد الأهداف السلوكية المراد قياس مدى تحقيقها لدى الطلاب في المادة الدراسية ومستوياتها المختلفة بامكانك تحديد الوزن النسبي للأهداف السلوكية بمستوياتها المختلفة مستفيداً من المعادلة التالية –

$$\text{نسبة الأهمية لكل مستوى} = \frac{\text{أعداد أهداف مستوى}}{\text{العدد الكلي لأهداف المادة كاملة}} \times ١٠٠$$

نسبة أهمية مستوى المعرفة = نسبة أهمية مستوى الفهم =

نسبة أهمية مستوى التطبيق = نسبة أهمية مستوى التركيب =

نسبة أهمية مستوى التركيب = نسبة أهمية مستوى التقويم =

خطوات إعداد الاختبار

- تحديد الغرض من الاختبار .
- تحديد المعادلة العلمية المناسبة للاختبار .

جدول المواصفات

الموضوع	الأسئلة والدرجات	الأهداف (مخرجات التعلم) التذكر	الفهم	التطبيق	التحليل		مجموع الأسئلة	مجموع الدرجات	الأوزان النسبية للموضوعات
موضوع (١)									
موضوع (٢)									
...	الأسئلة								
	الدرجة								
مجموع الأسئلة									
مجموع الدرجات									
الأوزان النسبية للأهداف									

- إعداد جدول المواصفات لتحديد الوزن النسبي للموضوعات وأهدافها لتحديد محتوى الاختبار وتحقيق مبدأ الاستقطاب الذي تحكمه قاعدة الانتشار بالاقتراب من المركز أو المتوسط .

وهو ما يعرف بنقد قيمة البيانات ويتضمن نقد خارجي ويشير إلى مدى صحة الوثيقة أو البيانات وهل لها علاقة بالبحث إذا كانت حقيقة فعلاً

- تنظيم ترتيب الأسئلة حسب مستوى سهولتها حسب درجة تعقد الاختبار أو مبدأ التسلسل من البسيط إلى المركب في خط مستقيم ونوع وتشكل الفقرة ومحتوى المادة الاختبارية .

* وضع التعليمات المناسبة للاختبار مثل تحديد الأغراض وطريقة الإجابة والزمن الكلي للاختبار وتسجيل البيانات وما إذا كان يسمح للمختبر بالكتابة على ورق الأسئلة أم لا .

* تجهيز نموذج الاجابة وكذلك مفتاح التصحيح

* تقنين الاختبار بمعرفة مدى قبوله علمياً في ضوء مواصفات الاختبار الجيد

* تطبيق الاختبار بعد تهيئة المكان المناسب وكذلك الهدوء والتهوية والإضاءة واختيار الوقت المناسب للاختبار واشعار الطالب بالأهمية مع عدم إعطائه تعليمات فردية .

بناء الاختبارات التحصيلية

العوامل المؤثرة في اختيار وتطوير كفاءة الاختبارات التحصيلية

أولاً- تحديد فقرات الاختبار من حيث –

- الهدف الذي تقيسه .
- محتوى وطبيعة الفقرة .
- الوقت المخصص .
- الامكانات المتاحة .

ثانياً- توفير كمية الفقرات .

- لإضافة فقرات بديلة عند الحاجة .
- إتاحة فرصة إنتقاء الفقرات .

ثالثاً: ترتيب فقرات الاختبار .

- تجميع فقرات المقال والصواب .
- والخطأ والاختيار من متعدد ..

- تجميع الفقرات المتشابهة مثل (فقرات الفهم والتحليل والتطبيق)
- ترتيب الفقرات من السهل إلى الصعب .

رابعاً : إعداد تعليمات الاختبار .

- وضوح التعليمات يرفع معامل الصدق ويرشد الوقت للطالب
- تحديد زمن كل سؤال .
- تحديد كيفية تدوين الإجابة .
- إمكانية التخمين عند الشك في الاجابة

خامساً : كتابة وطباعة الاختبار .

- وضوح الكتابة .
- السلامة اللغوية وخلوه من الأخطاء .
- دقة تفاصيل الرسم أو الشكل إن وجد .
- تكتب فقرات المزاوجة على صفحة مستقلة .
- تعطى الفقرات أرقام أو حروف متسلسلة .
- يسبب عدد كاف من الأسئلة .

أولاً نمط الأسئلة المقالية وطرق تحسينها :-

١- أسئلة الإجابة القصيرة

- تحديد مضمون الاجابة
- تضع ضوابطاً على الاجابة مثل : ......
- بما لا يزيد عن ثلاثة أسطر اشرح المراد بالذنوب والمعاصي
- أذكر خمساً من الأمور الصارفة عن التوبة
- علل سبب تسمية الطبقات الارتوازية بهذا الاسم ؟

- رتب القائمة .
- قارن بين

٢– نمط أسئلة الإجابة الطويلة

- إعطاء الطالب حرية غير محددة للإجابة .
- تقدم تعليمات تطور مهارات وقدرات الطالب مثال
- تتبع مراحل أو خطوات ..
- اكتب مع الشرح المقصود بالتوسل .

طرق تحسين الأسئلة المقالية :

١– تقدير زمن الإجابة لكل سؤال .

٢– أن يكون المطلوب محدداً وواضحاً .

٣– أن يبدأ السؤال باستفهام محدد مثل بين الأسباب التي أدت إلى .

٤– أن تكون الأسئلة متعلقة بأساسيات المنهج وليس بالمسائل الشاذة

٥– تخصيص وقت كاف لكتابة الأسئلة .

٦– تجنب الأسئلة الاختيارية بقدر الإمكان إذا يصبح لكل طالب اختبار خاص

٧– عدم كتابة سؤال وردت إجابته في فقرة أخرى من الأسئلة

٨– عدم نزع عبارات السؤال نزعتها من المقرر

٩– تحدد على ورقة الأسئلة درجات كل سؤال .

١٠– وضع إجابة نموذجية لكل سؤال للاسترشاد بها عند التصحيح

١١– عدم تصحيح أسئلة الاختبار جميعها دفعة واحدة بل يصحح السؤال الأول في جميع أوراق الإجابة ثم السؤال الثاني وهكذا

الأسئلة الموضوعية وطرق تحديثها

أسئلة الصواب والخطأ وأنماطها

تتألف من عدد من العبارات التقريرية بعضها صحيح وبعضها خاطئ وعلى الطالب تحديد ما إذا كانت العبارة صحيحة أم خاطئة بوضع كلمة (صح) إلى جانب العبارة التي يعتقد أنها صواب وكلمة (خطأ) إلى جانب العبارة التي يعتقد أنها غير صحيحة .

مميزات أسئلة الصواب والخطأ

- اشتمالها على مفردات المقرر مما يؤكد ثبات سلالمها
- تحليل إجابات الطلاب يحدد نقاط القوة والضعف
- تحدد كفاءة الطالب فيما يقرأ ويفهم .

أنماط أسئلة الصواب والخطأ

أ- النمط العام

- يطلب من الطالب الإجابة بصح أو خطأ
- مثال . تضع علامة (صح) أو (خطأ) أمام العبارات التالية –

- يقل الضغط كلما ارتفعنا عن سطح الأرض

– سعد بن عبادة أحد العشرة المبشرين بالجنة .

ب- النمط التصحيحي

- يطلب من الطالب تصحيح العبارة الخاطئة .
- مثال ضع بين القوسين علامة (صح) إن كانت العبارة صحيحة وعلامة (خطأ) إن كانت خاطئة مع تصحيح الخطأ

صحح ما تحته خط في العبارات الآتية -

١- كانت الجريدة العربية جزءاً لا يتجزأ من صفيحة أوراسيا

٢- التسرب يقصد به جميع أشكال المياه التي تنزل من الغلاف الجوي على سطح الأرض .

ج- النمط العنقودي

- لكل سؤال عدة فقرات تدور حول موضوع واحد
- مثال المواد التي تطفو فوق سطح الماء هي

- (ص) ، (خ) - الفلين .
- (ص) ، (خ) - الخشب .
- (ص) ، (خ) - الحديد .

د- النمط المتعدد

- صح ، خطأ ، غير متأكد

يستخدم ذلك في حالة وجود عقوبة على التخمين

- مثال التسرب نسبي من أشكال التدحرج (صح) ، (خطأ) ، (غير متأكد) .

طرق تحسين أسئلة الصواب والخطأ .

- أن تحتوي فقرات السؤال على اجابة واحدة صحيحة أو خاطئة .
- تجنب نص العبارات كما وردت بالمقرر الدراسي
- أن يكون عدد الفقرات الصحيحة قريباً من عدد الفقرات الخاطئة
- عدم إتباع نظام معين في الفقرات الصحيحة أو الخاطئة مثل صحيحة ، خاطئة ، صحيحة ، خاطئة فقد يكتشف الطالب ذلك

- يفضل كتابة (نعم) أو (لا) بدلاً من (ص، خ) خاصة في مرحلة الابتدائية .
- تجنب العبارات المنفية لأن نفي النفي إثبات
- تجنب أن تحتوي العبارة على أكثر من خاصية (مركبة)

٢- نمط فقرات أسئلة الاختبارات من متعدد

أ- نمط تجانس البنود

تجانس بنود قائمة المقدمات وكذلك تجانس قائمة الإجابة كأن تكون قائمة مقدمات أسماء مؤلفين أو علماء مكتشفين أو أحداث تاريخية

- تكون قائمة الإجابات عناوين كتب أو مكتشفات أو مواقع تاريخية أو سنوات تاريخية .

ب- أن تكون البدائل الفقرات صيغ أو قواعد محددة

* **مثال : الصيغة صحيحة** تعرف أسماء بنت أبي بكر

أ- أم المؤمنين ، ب- ذو النورين ، ج- ذات النطاقين

* **مثال : الصيغة منقحة** تعرف أسماء بنت أبي بكر

أ- بأم المؤمنين ، ب- الحميراء ، ج- ذات النطاقين

* أن تكون البدائل مذكرة أو مؤنثة أو أرقام أو حروف أو رموز

مثال١ يعتمد ثبات ارتفاع درجة غليان السائل نتيجة إذابة مادة غير متطايرة فيه على :

أ- طبيعة المذاب ب- طبيعة المذيب . ج- طبيعة المذاب والمذيب

مثال ٢ : لايقل سن الصبي في العقيقة عن

أ- خمس سنوات ب- سنتين ج- سنة د- ستة أشهر

ح- خلو فقرات الأسئلة من دلالات الإجابة

* **مثال صيغة ضعيفة** مؤلف كتاب جمهورية أفلاطون

أ- أرسطو ، ب- أفلاطون ، ج- سقراط .

* **مثال لصيغة منقحة** مؤلف كتاب الجمهوريه

أ- أرسطو ، ب- أفلاطون ، ج- سقراط .

د- التقليل من المموهات والتلميحات

مثل : كل ما ذكر صحيح أو كل ما ذكر خطأ

* **مثال لصيغة ضعيفة** من عناصر إدارة الجوده الشاملة

أ- التخطيط ، ب- التركيز على المستفيد ، ج- التطوير ، د- كل ما ذكر صواب .

* **مثال لصيغة منقحة** من عناصر إدارة الجودة الشاملة

أ- التخطيط ، ب- التركيز على المستفيد ، ج- المركزية ، د- التطوير

هـ- التقليل متى أمكن من استخدام إجابة من بديلين

مثال لصيغة ضعيفة : يستخدم في ميزان حراره

أ- الزئبق ، ب- الكحول ، ج- الكلور ، د- (أ، ب)

مثال لصيغة منقحة . يستخدم في ميزان الحرارة

أ- الزئبق ، ب- اليود ، ج- الكلور ، د- البنزين

و- أن يكون عدد البدائل ما بين (٣- ٥) وأفضلها ما كان (٤) .

مثال١ : التوكيد اللفظي هو :

أ- ارتباط بين اسمين وحرف اجر ليوديا معناً مفيداً .

ب- إعادة المؤكد بلفظه سواء مفرداً أو اسماً أو فعلاً أو حرفاً أو جملة

ج- تابع لا قبله يتوسط بينه وبين متبوعه بأحد حروف العطف

د- تابع مقصود بالحكم مسبوق بما يمهد له وليس مقصوداً لذاته .

مثال ٢ أي من الحقول العصبية الآتية يقع في الربع الخامس

أ- مدين **ب**- شبية **ج**- سبغة **د**- برقان

ز- ترتيب البدائل التي تحتوي على أرقام ترتيباً تصاعدياً أو تنازلياً مثال - حاصل ضرب أو ناتج :

١+ ٤×٨ هو

أ= ٣ ، ب= ٢ ، ج= صفر ، د=١ ١×

الصيغة المنقحة : **أ= ٣ ، ب= ٢، ج=١، د= صفر .**

ح- يفضل ترتيب البدائل هجائياً بالنسبة للأسماء أو الأعلام أو الشعر أو المخترعين .

٣- نمط أسئلة المقابلة أو المزاوجة أو المطابقة

تتألف من قائمتين من العبارات تمثل العبارات **الأولى الأسئلة في حين تمثل** عبارات **القائمة الثانية الاجابات** وعلى الطالب إجراء مقابلة بين عبارة في القائمة الأولى وما يقابلها في المجموعة الثانية .

أنماط أسئلة المطابقة

١- تجانس البنود

- تجانس قائمة المقدمات وكذلك تجانس قائمة الإجابة كأن تكون :
- قائمة المقدمات أسماء مؤلفين أو علماء مكتشفين أو أحداث تاريخية

مثال في القائمة (أ) أسماء مؤلفين وفي القائمة (ب) أسماء كتب صل اسم المؤلف باسم كتابه

القائمة (أ)	القائمة (ب)
- العقاد	التصوير الفني في القرآن
- هيكل	اعجاز القرآن
- الرافعي	منزل الوحي
- سيد قطب	عبقرية محمد

- وتكون قائمة مكتشفات أو مواقع تاريخية أو سوية

٢- عدم تساوي عدد بنود المقدمات لعدد بنود الاجابات

- بحيث يكون عدد بنود قائمة المقدمات يزيد أو يقل عن عدد بنود قائمة الاجابات .

مثال . اختر للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني

(العمود الأول)	(العمود الثاني)
١- معمل الحاسب بالمدرسة	١- إحدى أشكال الموسوعات ودوائر المعارف
٢- نظم التشغيل الشبكي	٢- من أمثلة الشبكة المصغرة
٣- المطبوعة الورقية	٣- من تقنيات وبرمجيات الشبكة
٤- خدمة المحادثة	٤- من مدولات شبكة الانترنت
٥- استخدام الحاسب كمادة تعليمية	٥- إحدى مجالات استخدام الحاسب في التعليم
	٦- برمجيات خاصة لتنظيم الاتصال

٣- الترتيب المنطقي لبنود المقدمات الإجابية

مثال - إتباع الترتيب الأبجدي للأسماء أو اتباع الترتيب التصاعدي أو التنازلي للأرقام .

٤- الوضوح والإيجاز

* لا تكون العبارة طويلة جداً أو موجزة جداً
* أن تكون التعليمات واضحة .

٤- نمط أسئلة التكميل وأنماطها

يتألف هذا النوع من الأسئلة من مجموعة عبارات يتخللها نقص و يصح في فراغ محدد في العبارة مكتوبة وعلى الطالب ملء الفراغ بكلمة أو جملة معينة يترتب عليها أن تصبح العبارة كاملة وذات دلالة محددة

أ- نمط التكميل

يعرف بنمط ملء الفراغ مثال :

- يتكون علم المملكة العربية السعودية من ...... ، ...... ، ......

تنقسم أنوعية المعلومات الخاصة إلى قسمين هما ...... ، ......

ب- نمط الاجابة القصيرة

يجاب عليه بكلمة أو أكثر مثل :

يقع جامع القيروان في ..

ج- نمط التسمية

في القائمة (أ) أسماء لأنهار أكتب في القائمة (ب) أسماء الدول التي يقع بها

القائمة (أ)	القائمة (ب)
١- الليطاني	...
٢- دجلة	.. ..
٣- بردي	.. ...

د- نمط التناظر

مثال: إذا كان كلوريد الهيدروجين حمض فإن النشادر ....

مثال: إذا كان هيدروكسيد البوتاسيوم قاعدة فإن الكاليك ....

تحسين أسئلة التكملة

- أن يكون المطلوب من الفقرة محدداً .
- يفضل أن تحتوي الفقرة على فراغ واحد
- عدم استخدام الفراغ في أول الفقرة .
- عدم استخدام عبارات منزوعة من المقرر الدراسي
- صياغة العبارات بطريقة تحول دون إمكانية ملء الفراغ بأكثر من إجابة صحيحة .

اختبارات التحصيل

أعدت لتحديد ما حصل عليه الطلاب من معلومات ومهارات ومنها -

- الاختبارات التشخيصية لتحديد جوانب القوة والضعف مثل
- اختبارات كليفورنيا التشخيصية للحساب .
- اختبارات المواد الدراسية التي تقيس مدى تحصيل التلميذ في مادة محددة وذلك مثل :

- اختبارات القراءة Reading Test
- اختبارات الحساب Arthmetic Test
- اختبارات العلوم Science Test

مجموعـــة الاختبـــارات المسحية التي تتضمن مجموعة من الاختبارات لعدد من المـــواد الدراســـية لاعطاء تقدير عام لتحصيل التلميذ في تلك المواد ومن أمثلتها اختبارات أيوا للمهارات الأساسية (ITBS) (الصباف ١٩٩٥ ٤٣٣)

الذكاء والقدرات الخاصة

الذكاء Inteligence

هناك تعريفات كثيرة للذكاء تختلف باختلاف أغراضه ومنها القدرة على التعلم ودخل في المجال التعليمي ، وهو القدرة على التكيف في المجال الاجتماعي وهو القدرة على حل المشكلات والقدرة على التفكير المجرد وباعتباره يدخل في جميع القدرات الخاصة مثل القدرة اللغوية والقدرة الميكانيكية فإنه يعرف بقدرة القدرات ويقاس باختبارات متنوعة اختبار العالم الفرنسي Benit–stanford استانفورد بينية **وهذا اختبار فردي** .

وهو من أكثر اختبارات الذكاء شيوعاً في قياس القدرة العامة ويتضمن عشرين مجموعة من الاختبارات تبدأ من سن سنتين ، ومقسم حسب مراحل عمرية ومكونة من أسئلة لفظية وأخرى عملية تتعلق اللفظية بالحصيلة اللغوية ، والفهم ، والمعلومات العامة ، وأخرى عملية مثل لوحة أشكال سيجان حيث حفر عليها مثلث ومربع ودائرة يمكن إعادة تثبيت قطع على غرارها وبين الاختبار قدرات عقلية مختلفة في أعمار متباينة .

وكذلك **اختبار وكسلر Wechsler** للأطفال والراشدين وهي اختبارات لفظية وعملية **تتناول اللفظية** منها المعلومات العامة ، والفهم ، والاستدلال الرياضي ، والتذكر ، والمتشابهات والحصيلة اللغوية **والأدائية تتعلق** بإكمال الصور وتنظيم الأشكال والمكعبات وتجميع الأشياء ومعالجة الرموز الرقمية وأخرى جماعية مثل اختبار الذكاء الابتدائي والذكاء الإعدادي والذكاء الثانوي لإسماعيل القباني ، واختبار رسم الرجل (جود انف) ، واختبار الذكاء المصور إعداد أحمد زكي صالح ، واختبار الذكاء غير اللفظي إعداد عطيه محمود هنا

اختبار الذكاء المصور إعداد أحمد زكي صالح ويحسب مسبوب الذكاء من خلال :

$$\text{مسبوب الذكاء} = \frac{\text{العمر العقلي}}{\text{العمر الزمني}} \times ١٠٠$$

والعمر العقلي هو مجموع مستجابات الفرد على اختبارات الذكاء محسوباً بالأشهر وفي حساب العمر الزمني تحول السنوات إلى أشهر

ويتوزع مسبوب الذكاء بين الناس حسب منحنى التوزيع الاعتدالي ، ويرتبط بالتحصيل وسمات الشخصية .

مثال : فإذا كان العمر الزمني = ٦ سنوات والعمر العقلي = ٨٠ شهراً

$$\text{فإن نسبة الذكاء} = \frac{\text{العمر العقلي}}{\text{العمر الزمني}} \times ١٠٠$$

$$= \frac{٨٠}{٧٢} \times ١٠٠ = ١١١$$

اختبارات الاستعدادات الخاصة

القدرة Ability هي إمكانية ما يستطيع الفرد أن يؤديه في الوقت الحاضر من أعمال ذهنية أو حركية ، أما **الاستعداد Aptitude** فهو القدرة الكامنة والتهيؤ للقيام بأي عمل من الأعمال أو ما يستطيع أن يصل إليه مستقبلاً إذا ما توفرت له الظروف ، وهذا معنى أن القدرة تبنى على استعداد وتقاس باختبارات

الاستعدادات وهي أقل عمومية من الذكاء إلا أن العلاقة بينهما وبين العامل العام لا تحتاج إلى أدلة تدعم وجود هذه العلاقة ومن أهم القدرات

١- القدرة اللغوية Linguistic Ability

تتعلق بمعالجة الأفكار وفهم الكلمات والمادة المكتوبة والمعاني عن طريق الألفاظ باعتبارها أوعية تصب فيها الأفكار ، ومن مصادرها سهولة فهم الكلمات والجمل وادراك ما بينها من علاقات كما توجد مواضع في المخ الانساني وبالتحديد في النصف الكروي الأيسر مسئولة عن البنية النحوية للغة

٢- القدرة الميكانيكية Mechanical Ability

قدرة غير لفظية تدور حول الفك والتركيب ، وادراك العلاقات بين الأجزاء والمهارات اليدوية وهي تتضمن الاختبارات المكانية والميكانيكية جميعاً ومن عوامل القدرة الميكانيكية السرعة الحركية ، والتآزر الحركي البصري ، وذاكرة الاوضاع المكانية .

٣- القدرة الحسابية

تتعلق بامكانية معالجة الأرقام وحل العمليات الحسابية وادراك ما بين الأرقام من علاقات وسرعة التفكير الحسابي على نحو صحيح

٤- القدرة الكتابية

تتضمن سرعة ملاحظة المفردات اللغوية ، ودقة ادراك الأرقام ، واستيعاب الرموز وتتأثر القدرة الكتابية بأسلوب الاستجابة فالمفحوص الأكثر حذراً يحصل على درجة منخفضة لأنه يعمل ببطء تجنباً للخطأ في حين الذي يركز على السرعة يجيب على عدد أكبر حذراً يحصل على عدد أكبر ويعاقب على عدد قليل من الأخطاء التي يقع فيها

٥- القدرة الفنية

تتضمن مجموعة من العوامل المكانية والإدراكية والحساسة الجمالية والحكم الجمالي ، والتفضيل الجمالي .

اختبارات الاستعدادات

- اختبار الاستعداد الجمعي مثل اختبارات الاستعداد
- دخول الكلية (SAT) .
- الاختبارات التي تعطي مقاييس لاستعدادات متعددة وذلك مثل

- اختبار الاستعداد التفاضلي (DAT) .
- اختبار الاستعداد الأكاديمي (APT).
- مجموعة اختبار الاستعداد العام (GATB)

- الاختبارات التي تقيس أنواعاً محددة من الاستعدادات وذلك مثل

اختبارات الاستعداد الميكانيكي مثل اختبار البراعة اليدوية لبنت pennett (العساف ١٩٩٥: ٤٣٢) .

الفصل الخامس

صفات أدوات جمع المعلومات

- الصدق .
- الثبات .
- الموضوعية .

من المهم جداً أن يلم الباحث بالصفات العامة التي تقوم عليها أدوات جمع المعلومات ومن الشروط البديهية أن تكون .

أدوات جمع المعلومات في البحث تتمتع بالصدق والثبات والموضوعية عندئذ فإنها تكون قد خطت خطوات مقنعة تجاه القبول العلمي حيث تحقق أهدافها على نحو سليم ، فهي أدوات مقننة لو استخدمها باحثون مختلفون يحصلون على نتائج متماثلة ودون تناقض نتائج الأداة مع نفسها .

*** شروط الاختبار الجيد**

الاختبار الجيد لايكتسب هذه الصفة إلا إذا كان مقنناً أي تتوافر فيه الشروط التالية : –

أولاً الصـــدق validity مفهـــوم مركب متعدد الجوانب ، هو مدى ملاءمـــة الدرجـــات المستمدة من الاختبار للغرض الذي بني من أجله ويعني قياس الاختبار أو المقاييس لما وضعت له أصلاً لقياسه ولا تقيس شيء آخر فلو أن مقياساً وضـــع لقياس الذكاء يجب أن يقيس الذكاء ولا يقيس التحصيل مثلاً وإن حدث الأخـــر فلا ينطبق على الأداة صفة الصدق والصدق صفة نسبية يعتمد في جوهره عـــلى مقارنـــة أداء الأفراد في الاختبار بأدائهم في الميدان ويمكن تحقيق الصدق في وسائل القياس بواسطة محكات خارجية وللصدق أهميه القصوى في بناء الاختبارات وذلـــك بالكشـــف عن محتوياتها لذلك فإن الباحث يحاول أن يبرهن على الصدق المـــنهجي أو المـــنطقي في اختباره بادخاله بنوداً أو عبارات تتعلق بهذا الجانب فهو القادر على تحديد غرض القياس بشكل دقيق وعليه وحده تقع مسؤولية اقرار صدق الأداة أو عدمها .

أنواع الصدق وطرق حسابه

يتحدد صدق الاختبار بمدى العلاقة بين نتائج الأداء والوظيفة المعنية للاختبار ومن أنواع الصدق : –

١ – صدق المحكمين Trustees validity

أي معرفة صدق مضمون أو المحتوى عن طريق المحكمين content validity "Arbitration" حيث يقوم الباحث بعد إعداد أو بناء الصورة المبدئية للاختبار بعرضه على عدد من ذوي الاختصاص والخبراء وذوي الخبرة في مجال ما يقيسه الاختبار ثم يقوم الباحث بحذف بعض المفردات أو العبارات أو تعديلها وإعادة صياغتها وإضافة ما تطوع به المحكمين من مرئيات ومقترحات

٢ – الصدق التميزي لفروق المقارنة الطرفية Discriminative Validity

وذلك بحساب معامل الصدق التميزي لفروق المقارنة الطرفية بين ٢٧,٥٠٪ للمجموعة التي تمثل أعلى الدرجات على قائمة الاختبار و ٢٧,٥٠٪ للمجموعة التي تمثل أدنى الدرجات على قائمة الاختبار وفي حالة التوصل إلى فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين الطرفيتين فإن هذا يبرهن على أن مفردات الاختبار يمكنها التمييز بين أفراد العينة وأن الاختبار ينحو نحو الصدق

٣ – الصدق الظاهري أو السطحي Face validity

وهو ما تشير فقراته أو عباراته أو نوعيته إلى ارتباطها بالسلوك المقيس أو المتغير الذي ينبغي قياسه وأنها غير مثيرة للحرج ما لم يكن ذلك هو الهدف ، وأنه يمسح قاعدة عريضة من الظاهرة موضوع الدراسة ، ويستوعب الفروق الفردية بين أفراد العينة في مجال الدراسة أو البحث مما يدلل على صدق الاختبار مما يكسب ثقة المفحوصين ويضمن تعاونهم .

ويوضح البعض بأن الصدق السطحي يدل على المظهر العام للاختبار كوسيلة من وسائل القياس أي يدل على مدى مناسبة الاختبار للمختبرين ويبدو ذلك في : -

أ- وضوح تعليمات الاختبار .

ب- دقة تحديد الزمن المناسب .

ج- تحديد مستويات الصعوبة للاختبارات غير موقوتة

د- سهولة التطبيق والتصحيح والتفسير (زيدان ، ١٩٩٠ : ٢٨٤)

٤- صدق أداء المفحوصين Test Taking process

وذلك من خلال تحليل الاسقاطات والاستجابات والتعليقات اللفظية أو السلوكية التي يبديها بعض أفراد العينة على ورقة الاختبار أو الاجابة على الاختبار بدافع شخصي من مثل شكر الباحث لما أتاحه من فرصة للتعبير والافصاح عن المشاعر أو الآراء وكذلك الترحيب والتقدير لمثل هذه الاختبارات والموضوعات التي تتفق مع ميولهم واهتماماتهم الخاصة .

وقد يجد الباحث تعليقات سالبة تتعلق بمجال أو موضوع أو مصطلحات تثيرها عبارات الاختبار أو إثارته الملل والتعب وترك بعض العبارات وقد لا توجد الباحث ثمة تعليقات تذكر .

٥- معامل الصدق الذاتي Intrinsic & Index of validity

وهو صدق الدرجات التجريبية للاختبار بالنسبة للدرجات الحقيقية التي خلصت من شوائب وأخطاء القياس وبذلك تكون الدرجات الحقيقية للاختبار هي الميزان الذي ينسب إليه صدق الاختبار وهذا النوع من الصدق له أهميته في تحديد

النهاية العظمى لمعاملات الصدق العاملي والصدق التجريبي . ويمكن ايجاد معامل الصدق الذاتي بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار

٦- صدق التكوين Construct validity

ويعرف بصدق المضمون أو صدق المحتوى content أو الصدق المنطقي وذلك من خلال فحص مكونات الاختبار وتعيين أسئلته أو محتواه ومدى جودة عينة فقراته وتمثيلها للمحتوى المراد قياسه وشمولها بالسلوك أو الموضوع الذي يقيسه الاختبار أي مدى تطابق عباراته مع أهدافه ومنهجه

وفي حالة استخدام ذلك النوع من الصدق لا سيما في الاختبارات العملية والتحصيلية والسيكولوجية يتطلب خبرة من المعلمين تتضمن عدداً من الخطوات المتداخلة مثل تحليل محتوى المنهج وتحديد أهدافه وشمولية الاختبار لذلك

٧- الصدق التلازمي concurrent validity

تطبيق الاختبار على مجموعة من المفحوصين ممن تعرف مستوياتهم بالتفوق من قبل الاختبار ، فإذا استطاعوا الحصول على درجات عالية في حين حصل غير المتفوقين على درجات منخفضة ، فإن هذا الاختبار يكون صادقاً (عبيدات وآخرون ، ١٩٩٦ : ١٩٥) أو الذي يتقرر بمقارنة نتائجه بنتائج مقياس آخر تم تطبيقه في وقت واحد أو بعد تطبيقه بقليل (العساف ، ١٩٩٥ : ٤٣٠)

٨- الصدق التنبؤي predictive validity

تستعمل نتائج الاختبار في التنبؤ المستقبلي بنجاح العينة في موضوع الاختبار ، ويحسب الصدق التنبؤي بإيجاد معامل الارتباط بين درجات الاختبار موضوع البحث ودرجات محك آخر مستقبلي تجمع عنه المعلومات كما هو بالنسبة لدرجات الطلاب في الثانوية العامة ومعدلاتهم التراكمية أو تقديراتهم في

الجامعـــة فـــإذا جاء الارتباط مرتفعاً أو مقبولاً تعتبر الاختبار تحصيلي في الثانوية العامة صادقاً في التنبؤ بمستوى الطالب في الجامعة

٩- الصدق العاملي Factor validity

يعتمد هذا النوع من الصدق على التحليل العاملي factor Analysis **وهو أســـلوب إحصـــائي لبيان مدى اتساق جوانب الاختبار ومحتوياته بعضها ببعض** ويمكـــن حساب الصدق العاملي باستخراج معاملات الارتباط بين درجات أبعاد الاختبار والدرجة الكلية له **أو بين درجات العبارة الواحدة والدرجة الكلية للبعد** فإذا كان معامل الارتباط عالياً أو مقبـــولاً دل ذلك على أن عبارات أو أبعاد الاختبار **متصـــلة متســـقة تـــؤدي نفس الوظيفة وتقيس موضوع البحث هنا تتوقف قيمة** الاختبـــار علـــى قيمة كل مفردة موجودة فيه وكذلك يقاس صدق كل مفردة في الاختبـــار بـــبيان مستوى صعوبتها بالنسبة للمفردات الأخرى وأفضل معيار لمدى صـــعوبة المفردة هو ان يتمكن ٥٠٪ من العينة الاجابة عليها بينما يفشل ٥٠٪ في ذلك (جلال ، ١٩٨٥: ٣٧).

١٠- الصدق التجريبي Empirical validity

وهـــو **كالصـــدق التنبؤي ولكن بدل الاعتماد على مواقف مماثلة لموقف الاختـــبار نلجأ إلى التجربة متخذين من القدرة على ممارسة العمل محكاً للاختبار** (عـــلام ١٩٩٧: ١٦٢) كـــأن تقـــرن بين الإنتاج على الآلة الكاتبة كمحك ودرجـــات الاختبار وإذا ما أسفر الارتباط بينهما عن معامل مناسب كان الاختبار صادقاً ، وبذلك يمكن القول إن الصدق التجريبي عبارة عن معامل ارتباط الاختبار بالميزان .

• العوامل المؤثرة في صدق الأداة

عندما نقول العوامل المؤثرة فإنها تتضمن المؤثر إيجابياً وسلبياً ولكن نقصد هنا العوامل المؤثرة سلباً ومنها : -

١- عوامل تتعلق بأفراد عينة البحث

- كالحالة النفسية من خوف وتوتر يبهت الاستجابة ويشتت القدرات ويوزع الجهد بين التركيز في الاختبار ومقاومة التوتر ويكون النتائج غير ممثلة للقدرة الحقيقية للعينة .
- الأسلوب المعرفي كالاندفاع أو التسرع والدوجماتية أو الانغلاق والجمود الذهني .
- العادات السيئة كاللامبالاة وعدم المسئولية والتخمين وعدم التعاون والاعتماد على الآخرين والغش وغيرها .

٢- عوامل تتعلق بمادة الأداة

- كأن تكون مصطلحات الاختبار غامضة تفسرها عينة البحث تفسيرات متباينة .
- لغة الاختبار فوق المستوى الثقافي أو التعليمي لعينة البحث مما يمثل صعوبة في فهم العبارات وبالتالي تكون الإجابات غير دقيقة
- الصياغة المباشرة للعبارات التي تدفع إلى إنتقاء الإجابة التي يجب أن تكون وليس ما هو كائن بالفعل مما يؤدي إلى تحريف الإجابة والحصول على درجات ونتائج ليست له .
- تضمن العبارة الواحدة لأكثر من خاصية .

٣- عوامل تتعلق بتقنيات تطبيق الأداة

- عدم وضوح التعليمات أو الإرشادات
- عدم وضوح الكتابة .
- عـــدم تهيئة العينة للتعاون وصدق الأداء ومعرفة أن الاستجابة التي تنال الاستحسان هي الاستجابة التي تتفق ووجهة نظر صاحبها حيث لاتوجد اجابـــات صـــحيحه وأخـــرى خاطئة إذ كلها صحيحة في نقل رأي صاحبها .
- الظروف والعوامل البيئية كنهاية الدوام المدرسي أو في وقت شديد الحر أو البرد أو ارتفاع كثافة الفصل وعدم التجاوب مع النظام

٤- طول الاختبار

يزداد صدق الاختبار تبعاً لزيادة عدد أسئلته لأن الطول يضعف أثر الشوائب أو أخطأ القياس لكمية حجم عينة الأسئلة (زيدان ١٩٩٥ ٢٨٧) .

٥- ظهور متغيرات جديدة

* تتضح عند وجود متغيرات أخرى غير المتغيرات المقاسة تؤثر في الاختبار أو الأداة وبالتالي لا يحقق الاختبار ما وضع لقياسه لذلك فإن الصدق يطلق عليه الاتجاه النظري الأمر الذي يعده دليلاً على أن مؤشراً معيناً يقيس ما وضع لأجله

ثانياً : الثبات Reliability

أي تتصف الأداة الجيدة بالثبات والثبات من المفاهيم الجوهرية في القياس ويقصد به ثبات نتائج الاختبار أو الأداة تقريباً إذا ما أعيد تطبيقه في ظروف متماثلة أو متكافئة في مدة زمنية لا تقل عن أسبوعين إذا ما أعيد تطبيقه على نفس العينة تجنباً لعامل الحفظ ولا يزيد عن ستة أشهر في حالة اختبارات الذكاء تجنباً لعامل الخبرة والنمو والاختبار الذي تكتمل فيه صفة الثبات إذا تم التأكد من ثباته حتى مع ذاته والثبات يعني أن الاختبار النفسي يتصف بواحد أو أكثر من الصفات الآتية أنه موثوق به ويعتمد عليه ، فإذا تكرر إجراء الاختبار يتم الحصول على نفس النتائج تقريباً والثبات هو موثوقية الاختبار أو الأداة .

ويوضح البعض أن الثبات هو اتساق الدرجات المستخرجة من الأشخاص أنفسهم عندما يعاد اختبارهم بالاختبار ذاته ، أو عندما يختبرون في بنود متكافئة أو في ظل متغيرات أخرى (بدوي ، ١٩٨٢، ١٠٩) ، أو هو مدى اتساق الدرجات عند تكرار التجربة كما في اختبارات الذكاء والميول والشخصية

* طرق حساب ثبات الأداة

- إعادة الاختبار Test - Retest

ومن أشهر طرق حساب الثبات وذلك بأن يطبق الباحث الاختبار على عينة محدودة (٣٠ مثلاً) ثم يعيد تطبيق نفس الاختبار على نفس العينة في مدة لا تقل عن أسبوعين ثم يحسب معامل الارتباط بين نتائج التطبيقين الأول والثاني ويعرف معامل الثبات بطريقة إعادة تطبيق الاختبار بمعامل ثبات الاستقرار خاصة إذا كانت الظاهرة موضع البحث أقل عرضه للتغير السريع لأن الباحث يريد معرفة مدى استقرار درجات استجابات العينة على الاختبار في مرات التطبيق وعادة ما

يكــون معامل الاستقرار أعلى من معامل الثبات النصفي وتستند هذه الطريقة على الافتراض الذي يقول إن إجابات العينة لنفس الاختبار ستكون ها علاقة ارتباطية عبر الزمن لأنها تعكس نفس المتغير الحقيقي .

– عيوب طريقة إعادة الاختبار

* استفادة أفراد العينة من التعليمات وأبعاد الموقف الاختباري الأول مما يؤثر على نتائج التطبيق الثاني .

* إذا كانـــت الفترة الزمنية قصيرة بين التطبيقين يترتب عليها معامل ارتباط عال .

* تؤثـــر عوامل الحفظ والتذكر والخبرة والعناصر الزمني على نتائج التطبيق الثاني مما يؤثر على ثبات الاختبار .

* التعود على الموقف الاختباري وانخفاض القلق وانتقال أثر موقف يؤثر على النتائج .

٢– حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية Split Half Method

أ– معامل ثبات التجزئة النصفية (العبارات ذات الأرقام الفردية مقابل العبارات ذات الأرقـــام الزوجية) في هذه الطريقة يمكن القيام بها باختبار واحد وذلك بعد تطبيـــق الاختبار على العينة يقسم الاختبار إلى نصفين ، درجات العبارات الفردية (١، ٣، ٥، ٧ ، ......) قسم أول ودرجات العبارات الزوجية (٢، ٤، ٦، ......) قسم ثان ثم يوجد الباحث معامل الارتباط بين درجتي القسمين بعدة كأن نستخدم معادلة

فلاناجان Flanagan (فرج ، ١٩٨٥ ، ٣٩٤)

$$\text{رك} = \frac{٢(١ - \text{ع}^{٢} + \text{ع}^{٢}٢)}{\text{ع}_{٢}\text{ك}}$$

وكذلك معادلة سبيرمان spearman براون Broun ر أأ = $\frac{٢\text{ر}}{١+\text{ر}}$

(العيد ، ١٩٧٦: ٥٣٢) .

وقد نقد كرونباخ تجزئة الاختبار إلى قسمين أحدهما يشمل العبارات الفردية والآخر يشمل العبارات الزوجية ، لأن هذه الطريقة قد لا تؤدي إلى تكافؤ بين نصفي الاختبار (غانم ، ١٩٩٧: ١٦٧) .

ب- معامل ثبات التجزئة النصفية (نصف أول – نصف ثان)

وذلك بأن يقسم الاختبار إلى نصفين متكافئين في المحتوى والصعوبة ، ثم حسب معامل الارتباط بين النصفين بمعادلة بيرسون لارتباط الدرجات الخام مباشرة ثم تعديله بمعادلة سبيرمان / براون .

$$\text{ر س س} = \frac{\text{ك ر}}{١ + (\text{ك} - ١)\text{ ر}}$$ حيث

ر س س = معامل ثبات الاختبار ككل .

ر= معامل الثبات النصفي .

$$\text{ك} = \frac{\text{عدد الفقرات في الاختبار الجديد}}{\text{عدد الفقرات في الاختبار الأصلي}}$$

ونظــراً لأن هذه الطريقة تتطلب تساوي الانحراف المعياري لكل من نصفي الاختبار فإنه في حالة عدم تساوي التباين بين نصفي الاختبار نلجأ إلى معادلة جتمان .

معادلة جتمان لحســاب معامل ثبات الاختبار

وتستخدم في حالة عدم تساوي التباين بين درجات نصفي الاختبار وهي

$$ر = (٢) (١ - \frac{ع^٢أ + ع^٢ب}{ع^٢})$$

حيث ر = معامل ثبات الاختبار

ع٢أ= مربع الانحراف المعياري لدرجات العينة في النصف أ أو الأول

ع٢ب= مربع الانحراف المعياري لدرجات العينة في النصف ب أو الثاني

حساب معامل الثبات باستخدام معادلة كودر – رتشاردسون

Kuder - Richardson

وبالرغم من سهولة استخدام المعادلة إلا أنها تتطلب أن تجيب العينة على جميع الاختبار والمعادلة : –

$$ر = ٢ (١ - \frac{ن ع^٢ + م(ن - م)}{(ن - ١) ع^٢}$$ حيث ر

ر= معامل ثبات الاختبار

ن = عدد فقرات الاختبار

ع٢= تباين درجات العينة على الاختبار

م= متوسط درجات العينة على الاختبار (السيد ، ١٩٧٦، ٥٣٥)

وبـــأي شـــكل مـــن الأشكال فإن حساب ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية على أية طريقة يتمتع بظروف موحدة تماماً ، وأنه في حالة ما إذا انخفض معـــامل الثـــبات فإنه غالباً ما يدل على أن الاختبار مشبع بعوامل أخرى غير التي افترض أنه مبني عليها   لأن ثبات كودر   ريتشارد سون يفترض منذ البداية أن الاختـــبار أحـــادي البعد Univocal يقيس سمة أو وظيفة واحدة فقط وإن كل مفرداته إنما تقيس هذه السمة الوحيدة (فرج ، ١٩٨٠ ، ٢٦٦ ـ ٢٦٧)

٣- حساب الثبات عن طريق الصور المتكافئة Equivalent Forms

تســـتخدم لتقدير ثبات أنماط أنواع الاختبارات وهي تتبع نفس الطريقة في إعادة التطبيق ولكن تختلف معها في أنه في الفترة الثانية لا يطبق نفس الاختبار وإنما صـــورة بديلـــة للاختبار الأول ولكنهما يقيسا نفس الظاهرة وذلك في حالة بناء الباحث للاختبار فإن عليه إعداد صورتين متكافئتين للاختبار تتوافر في كل منهما نفس الظروف من حيث عدد العبارات ومستوى الصياغة والهدف ومستوى صعوبة العـــبارات والـــزمن المستغرق للتطبيق وأسلوب تطبيقه وطريقة تصحيحه في ضوء تعليمات متشابهة ومكونات متساوية ومستوى الصعوبة (ربيع ١٩٩٨ ، ٦٦).

عند ذلك يطبق الباحث الاختبار الأول وهو النسخة الأصلية وبعد فترة زمنية لا تقل عن أسبوعين يطبق الاختبار الثاني المكافئ للاختبار الأول وذلك على نفس العيـــنة وبنفس الظروف وبعد التصحيح يحسب معامل الارتباط بين درجات العينة عـــلى الاختـــبارين وفي حالة وجود دلالة إحصائية للارتباط يكون معامل الثبات مناسباً ومن المناسب أن نشير إلى أن إمكانية إعداد صورتين متكافئتين من الاختبار أمـــر شـــاق وغير سهل   ولكنه يتميز بدقة القياس وتحديد المدى الذي تتراوح فيه

لدرجات إذا ما استخدمت صور مختلفة تقيس نفس موضوع ويحسب بالطريقة العملية مصححة بمعادلة سبيرمان – براون

٤– معامل الثبات من معامل التجانس Homogenety

أي حساب الثبات من تجانس العينة حيث يرتفع ثبات الاختبار بنقصان التجانس وينخفض أو يقل بزيادة التجانس وذلك باستخدام **المعادلة التالية** . –

معامل التجانس = معامل كودر ريشار دسون – معامل سبير مان براون

فإذا كان معامل الثبات باستخدام معامل كودر (٠,٨٤) ومعامل الثبات باستخدام معامل سبيرمان / براون (٠,٨١) فإن معامل الثبات من معامل التجانس يساوي (٠,٠٣) وهو معامل متدن مما يضعف برهاناً على مدى ثبات الاختبار (السيد ، ١٩٧٦ : ٥٣٥)

٥– معامل الثبات الحقيقي Index of reliability

معامل الثبات الحقيقي **هو الجذر التربيعي لمعامل الثبات المحسوب بأية معادلة أو طريقة سواء من الطرق السابقة أو غيرها** ويرتفع معامل الثبات الحقيقي بارتفاع معامل الثبات وينخفض بانخفاضه .

ويؤكد المؤلف على أن لكل اختبار معاملات ثبات خاصة ومحددة ، إلا أن الاختبار الجيد يعطي غالباً قدره (٠,٨٠) وما بعده وهذا الثبات كاف لالتقاط الخصائص البارزة ، واستخدامه بثقة .

*** بعض العوامل المؤثرة في ثبات الأداة**

١– طول الاختبار

يرتفع معامل الثبات ويرتبط ارتباطاً مباشراً وإيجابياً وطردياً **مع طول الاختبار** عبر المعدل الذي يمكنه تغطية المشكلة أو موضوع البحث بصورة أفضل فيكون الاختبار أكثر صدقاً وثباتاً بشكل مرضي

٢- حجم العينة وتجانسها

تتقارب درجات العينة المتجانسة في الاختبار وتتباعد درجات العينة غير المتجانسة فكلما زاد تجانس العينة كلما قل تشتت درجاتها وبالتالي قل معامل الثبات كما أن كثافة العينة التي يستقي الباحث منها مفردات الاختبار وتنوعها وكذلك كبر حجم عينة المحكمين لفحص صدق الاختبار يؤثر في ثبات الاختبار فكلما كان الاختبار صادقاً كان أكثر ثباتاً ، لأن الصدق شرط ضروري للثبات وليس العكس فقد يكون الاختبار ثابتاً ولكنه غير صادق .

٣- المردود النفسي للأداة

فقد يؤدي شعور العينة وميلها لاختبارات الشخصية أو ما يلبي مشكلاتهم وحاجاتهم ورغباتهم إلى استبعاد الملل أو التخمين أو العشوائية أو تزييف الاستجابة وهذا من شأنه أن يرفع معامل الثبات .

٤- فنيات الأداة

كصياغة العبارات ومستوى السهولة والصعوبة ومدى وضوح التعليمات ودقتها وطرق التصحيح وحساب الثبات وأخطاء القياس والأساليب الإحصائية.

٥- التخمين

ينقص الثبات تبعاً لزيادة التخمين وذلك لأن التخمين الذي يحتمل تدخله في إجابة الاختبار في المرة الأولى لا يتدخل في المرة الثانية على المجموعة نفسها (عبد الخالق ، ١٩٩٣: ٢٩٦) .

٦- الحالات والسمات

ميز علماء نفس الشخصية بين الحالات والسمات ، فالأولى وقتية ومتغيرة ، والثانية ثابتة نسبياً ومستقرة ، مثالها قائمة حالة القلق وسمة القلق والحالة متغيرة والسمة أكثر استقراراً (عبد الخالق ، ١٩٩٣ : ٢٥٢)

* **العلاقة بين صدق الاختبار وثباته**

* **الثبات شرط أساسي للصدق** ، فقد يكون الاختبار ذا درجة عالية من الثبات ولكن لا يكون صادقاً والاختبار الصادق لابد وأن يتمتع بدرجة عالية من الثبات .

* **كل اختبار صادق ثابت وليس كل اختبار ثابت صادق** فهو يتفق مع ذاته أولاً ثم مع وظيفته وهدفه وليس من المعقول أن يتفق الاختبار مع هدفه ولا يكون متفقاً مع ذاته فالصدق معناه اتساق الاختبار مع غيره ولما يتسق مع غيره فمن باب أولى أن يتسق مع نفسه .

* **يتحدد معامل الصدق بمعامل الثبات** إذ يرتفع بارتفاعه ويتدنى بانخفاضه .

* **معامل الصدق لا يمكن أن يزداد عن معامل الثبات** بأي حال من الأحوال إلا في حالة وجود خطأ في القياس أو المعالجة ويلاحظ أن معامل الصدق الذاتي أقل من الجذر التربيعي لمعامل الثبات

* يعرف الصدق بالعلاقة بين نتائج الاختبار وجوانب خارجية مرتبطة به ، في حين يعرف ثبات الاختبار بعلاقات داخل الاختبار كما أن الصدق يغلب عليه الجانب النظري في حين أن الثبات يغلب عليه الجانب التطبيقي

ثالثاً: الموضوعية obgectivity

من شروط الاختبار الجيد الموضوعية ونعني بها التخلص إلى أقصى حد ممكن من الذاتية والتحيز الشخصي من قبل معده أو مصححه سواء في بناء أو تطبيق أو تفسير الاختبار الموضوعي هو الاختبار الذي يعطي نفس النتائج مهما اختلف المصححون .

ويكون الاختبار موضوعياً إذا اتسم بعمق وتفسير موحد أي اتفاق الملاحظات والأحكام اتفاق الأسئلة والاجابات محددة ولا يحتمل السؤال أكثر من إجابة ولا يحتمل اللبس ويعبر عن مفهوم مقصود منه ، وهذا الشكل لا يختلف اثنان في طريقة تصحيحه فإذا زاد عدد بدائل الاجابة أو مستوياتها عن خمسة قلت درجة صدقه وتتوقف الموضوعية على مدى خبرة ودراية الباحث فقد يقع البعض في أخطاء التساهل مما يجعل معالجة تحظى بتقديرات عالية ، أو نتيجة تأثير الهالة Halo Effect الذي ينجم عن انطباع مسبق عن عينة الملاحظة مثلاً التأثير على نتائجه وعدم تأثر نتائجه باتجاهات الباحث وتتسم الأداة بالتمييز إذا ما تم تصحيحها بطريقة تكفل لها الموضوع في إعطاء الدرجات أو التقديرات مستحقة دون تأثرها بذاتية الباحث

– تعدد الاختبارات

ولانقصد بذلك أن يتعدى الباحث في كثرة الاختبارات والتي من مظاهرها الرفض والملل والتعب والعشوائية ولكن نقصد أن بعض المشكلات أو الظواهر الصعبة تحتاج إلى أكثر من اختبار واحد فالاكتفاء والاعتماد على اختبار واحد قد تكون نتائجه مضللة وغير واقعية .

- سهولة الاختبارات

ونقصد بذلك أن يختار الباحث اختبارات سهلة وميسورة التطبيق والتصحيح والتفسير كأن يتضمن الاختبار كراسة تعليمات توضح كيفية التطبيق أو الأداء ، والمرحلة العمرية أو التعليمية والزمن المستغرق في التطبيق وتعريف لبعض المصطلحات ومفتاح للتصحيح .

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة}}{\text{عدد الإجابات الصحيحة} \times \text{عدد الإجابات الخاطئة}}$$

ومن المحتمل أن تفقد الاختبارات قيمتها والاطمئنان إليها إذا استعملت مباشرة دون فهم جيد أو استعمال متسرع وغير حذر فقد تطغى بعض الاختبارات بشكل جذاب أو تنقصها الخلفية النظرية والتجريبية التي تستند إليها

- المعايير Norms

ونقصد بمعايير الاختبار الميزان الذي نفسر على أساسه أو في ضوئه الدرجات الخام التي يحصل عليها المتعلم أو الحالة ومن أكثر المعايير شيوعاً واستخداماً المئينيات ، والعمر العقلي ، ونسبة الذكاء قال تعالى ﴿ وَأَوْفُوا الْكَيْلَ إِذَا كِلْتُمْ وَزِنُوا بِالْقِسْطَاسِ الْمُسْتَقِيمِ ذَلِكَ خَيْرٌ وَأَحْسَنُ تَأْوِيلًا ﴾ (الإسراء ، ٣٥)

وأفضل الفرق يكون عندما يقارن الأداء كما تقيسه الأداة بمستوى الجودة الشاملة أو الإتقان أو في ضوء ما يجب أن يكون وهو ما يعرف بالمحك الداخلي وقد تكون بعض المحكات كمية أو كيفية .

وقد حدد البعض النسب التي يمكن أن تعتمد على نسبة الذكاء ومنها .

النسبة التحصيلية = $\frac{\text{العمر التحصيلي}}{\text{العمر العقلي}}$ × ١٠٠

النسبة التعليمية = $\frac{\text{العمر التحصيلي}}{\text{العمر الزمني}}$ × ١٠٠

ومن المعروف أن نسبة الذكاء = $\frac{\text{العمر العقلي}}{\text{العمر الزمني}}$ × ١٠٠

فالدرجة التي يحصل عليها المفحوص في اختبار ما هي إجاباته التي حصل عليها في ذلك الاختبار ، فإن كانت الدرجة ٧٥ فوحدها لا تعني شيئاً ، وعند نسبتها إلى الدرجة النهائية أو متوسط درجات المجموعة أو العينة أو الفصل فتكون قد وضعت في الإطار الذي يفسرها (السيد ، ١٩٧٩م)

الرتبة المئينية Rank of Percentile

تعتمد على مركز الفرد ورتبته بين عينة التقنين وهي العدد الذي يدل على النسبة المئوية لعدد الدرجات التي تقل عن الدرجة الخام بين عينة التقنين

المئيني = $\frac{\text{عدد الطلاب الحاصلين على درجة معينة وليكن ٢٠×١٠٠}}{\text{العدد الكلي لطلاب العينة}}$

مثال إذا كان ترتيب أحد الطلاب الثالث من عشرين طالباً فما رتبته المئينية ؟

الحل : ٢٠- ٣= ١٧

= $\frac{١٧}{٢٠}$ × ١٠٠= ٨٥%

وفي حالة حساب الرتبة المئينية لطالب من خلال التوزيع التكراري لدرجة ما ؟

مثال أوجد الرتبة مئينية للطالب الذي تكون علامته ٨٢ في الجدول التكراري التالي : -

الدرجة		التكرار
٩٠		٢
٨٥		١٥
٨٢		١
٧٩		١
٧٠		١

الحل

الرتبة المئينية لعلامة ما = (عدد الدرجات التي تقع دون العلامة + $\frac{١}{٢}$ التكرار المقابل للدرجة) ÷ عدد العينة × ١٠٠

عدد التكرارات دون الدرجة ٨٢ هو ١٥ ، تطبق المعادلة

الرتبة المئينية = (١٥ + $\frac{١}{٢}$ × ٤ (التكرار المقابل للدرجة ٨٢)) ÷ ٢٠ (العينة أو عدد التكرارات) × ١٠

= (١٥ + $\frac{١}{٢}$ × ٤) ÷ ٢٠ × ١٠٠

= $\frac{١٧}{٢٠}$ × ١٠٠ = ٨٥%

نخلص من ذلك بأن الاختبارات معيارية المرجع اختبارات تفسر درجات الأفراد في ضوء معيار معين (احصائي معين) مثل متوسط ، والوسيط ، الثبات ، والاختبارات محكية المرجع فيها يقارن أداء الطالب مثلاً بمستوى أداء معين يتم تحديده بصرف النظر عن أداء المجموعة كأن يجيب الطالب عن ٨٥% من أسئلة الاختبار على الأقل فيه تفسر درجات الأفراد في ضوء الحد الأقصى للأداء مئوي

$$= \frac{\text{درجة الطالب} \times ١٠٠}{\text{المجموع الكلي للدرجات}}$$

ومن فئات المحكات الصواب مقابل الخطأ والندرة مقابل الشيوع والتنوع مقابل التجانس .

أهمية الرتبة المئينية

١ – معرفة مستوى المتعلم إلى أقرانه .

٢ – تحديد مدى التحسن في معدل المتعلم في اختباراته التالية في نفس المادة أو المواد.

٣- مقارنة النتائج في مختلف المساقات الدراسية مهما اختلفت درجاتها النهائية .

الدرجة المعيارية Standart Score

تمثل مدى نقص أو زيادة الدرجة الخام عن متوسط درجات عينة التقنين

$$\text{الدرجة المعيارية} = \frac{\text{الدرجة الخام} - \text{المتوسط}}{\text{الانحراف المعياري}}$$

وتكـــون موجـــبة الاشارة إذا زادت الدرجة الخام عن متوسط ، وسالبة إذا قلـــت الدرجـــة الخام عن المتوسط وهي عادة تنحصر بين +٣ ، -٣) (ماثيوس وآخرون ، ١٩٨٥: ١٤٠) .

– مقاييس التقدير

١– المقاييس الاسمية

من أبسط أنواع مقاييس بوضع الأشياء في فئتين أو أكثر خاصة في الحالات التي يصعب معها تقدير قيمتها عدداً مثل تصنيف التلاميذ إلى فئات (أ، ب ، ج) أو إلى راسب وناجح وقد نعطي هذه الفئات أرقاماً من أجل التيسير

٢– مقاييس الرتب

تشـــير إلى امـــتلاك التلمـــيذ لسمة أكبر أو أقل من غيره أو ترتيب التلاميذ الخمسة الأوائل وبذلك تضع الأشياء في ترتيب محدد بوضوح .

مقاييس المسافة

إذا كانـــت مقاييس الرتب تضع الأشياء في ترتيب محدد فإن مقاييس المسافة تســـتخدم لتحديد مدى قرب أو بعد سمة أو سمات بين طالبين أو مجموعتين وفق مسافات متساوية البعد مع مراعاة أنه لا يوجد لمقاييس السمة صفر مطلق يدل على عـــدم توفر السمة مثل حصول الطالب على صفر في اختبار ما لا يدل على أنه لا توجد معلومات لديه في تلك المادة .

مقاييس النسب

أرقـــى أنواع مقاييس التقدير وتتوفر فيها جميع خصائص مقاييس المسافات وتتمـــيز بأن لها وحدات متساوية ولها صفر مطلق للتعرف على الفروق الفردية بين الطلاب وتوفير نقطة بداية ثابتة للقياس .

الفصل السادس

الاقتباس والتوثيق وكتابة المراجع

* التعريف بالمراجع الأولية والثانوية .
* كيفية الاستفادة من المراجع .
* (الاقتباس ، إعادة الصياغة ، التلخيص ، التقويم) .

- الاقتباس Quotation

هــو مهارة تتطلب الدقه في ثبت آراء الآخرين للاستشهاد أو تعزيز رأي وفيه يستعين الباحث بآراء غيره من الباحثين وتسمى هذه العملية بالاقتباس وهو مــا يتراعى فيه الباحث الدقه في اختيار الاقتباس المناسب والمصدر الأصلي وأهمية المراجع التي يقتبس منها .

والاقتبــاس والاســتفادة مــن تجــارب الآخرين أمر ضروري في عصر المعلومات، ولكن له حدوده من الأصالة وعلى ما له علاقة مباشرة ، وهو يقف عند حدود الاستعارة ويكون دون العيش على ذلك بل عند الحاجة ، ولأي باحث حرية التعبير بالقول أو الاختلاف والاقتباس الذكي يعني محاولة الربط الكافي ، فكل جديد يخضع لعمق التحليل ، وجادة البحث والتقصي (محمود، ٢٠٠٥: ٥٥)

وقــد يشــير الاقتباس وتوليفه إلى سعة اطلاع الباحث . وتعدد مصادر الأوعــية المعلوماتية التي رجع إليها . ومدى اعتماده على مراجع أولية ، ومدى تمثيلها للاتجاهات الحديثة علاوة على تقيد الباحث بأخلاقيات البحث العلمي ويمكــن أن يكــون الاقتباس مباشراً وذلك عندما ينقل الباحث نصاً مكتوباً حرفياً ويسمى ذلك تضميناً ويتطلب ذلك وضع العبارة المنسوخة داخل علامات تنصيص، وقد يكون الاقتباس غير مباشر حيث يستعين الباحث بفكرة معينة تصاغ بأسلوب آخر جديد ويسمى ذلك استيعاباً حيث صاغها الباحث بأسلوبه وعلى أية حال يتم ســبها الاقتباس فإن على الباحث تجنب تشويه المعنى حيث إن الاقتباس مظهراً من مظاهــر الأمانة مع المحافظة على ملكية الأفكار والأقوال والأفعال والا يرتكب بجريرة عملية انتحال وعندئد يؤثر الاقتباس على قيمة البحث سلباً أو إيجاباً

أنواع الاقتباس

١- اقتباس نصي .

يعرف بالاقتباس الحرفي الذي يتم خلاله اقتباس تعريف أو قانون أو أي نص اقتباساً حرفياً من مؤلف أو وعاء معلوماتي آخر يميزه الباحث بوضعه بين شولتين ثم يوثق المرجع بذكر اسم العائلة والسنة . والصفحة مثال (آل الشيخ ، ١٤٢٦هـ ، ١٥)

٢- اقتباس معني

يعرف **بالاقتباس غير الحرفي الذي يتم خلاله الاقتباس من مؤلف آخر دون التقيد بنص الكلام** ولكن بصياغة ومعنى من الباحث على أن يبدأ المعنى المقتبس بذكر يشير . أو يؤكد . وفي نهاية العرض توضع نقطة ثم يوثق بذكر العائلة ، والسنة : والصفحة .

وليس من المستحسن الإكثار من الاقتباس أو استعمال اقتباس طويل " معنى " ومن المناسب **ألا يزيد الاقتباس عن نصف صفحة في المرة الواحدة ، وفي حالة ما** لم يتجاوز **طول الاقتباس ثلاثة أسطر في هذه الحالة يوضع في متن البحث بين شولتين مزدوجتين** هكذا ((.)) وإذا كان الاقتباس أربعة أسطر أو أكثر فإنه يجب فصله وتمييزه عن المتن **باتباع ما يلي** . –

١- عدم وضع شولات في أول وآخر الاقتباس .

٢- ترك مسافة عمودية إضافية بين الاقتباس وآخر سطر قبله وأول سطر بعده .

٣- ترك هامش على يمين ويسار الاقتباس أوسع مسافة من الهامش

٤ يكون الفراغ بين السطور الخاصة بها الاقتباس أضيق من الفراغ بين السطور العادية وإذا زادت المادة المراد اقتباسها عن صفحة فلا يجوز اقتباسه حرفياً بل عليه

إعادة صياغتها بأسلوبه الخاص والإشارة إلى المصدر الذي اقتبست منه وفي حالة الاقتباس المباشر وقيام الباحث بحذف بعض العبارات عليه أن يضع مكان الكلام المحذوف ثلاث نقاط هكذا ... وإذا كان المحذوف أكثر من جملة ضع أربع نقاط متتالية وإذا حذفت فقرة كاملة يوضع مكانها سطر منقط هكذا .

....

وإذا أراد تصحيح الكلام المقتبس أو الإضافة إليه يمكن وضع ذلك بين قوسين إذا كان أقل من سطر وفي حالة الزيادة يثبت في الحاشية مع الاشارة للمصدر (غرايبه وآخرون ١٩٨١م : ١٦٧) .

شروط الاقتباس الحرفي

- **الدقة في اختيار المصدر** الذي يقتبس منه بحث يكون موثوقاً به ويعتمد عليه
- **الأمانة في نقل النص المقتبس** بألفاظه وحروفه وعلاماته .
- **حسن الانسجام** بين ما اقتبس وما قبله وما بعده .
- **عدم اسراف الباحث** في الاقتباس أو اختفاء شخصيته
- إذا كان الاقتباس لم يتجاوز طوله ستة أسطر **يوضع بين علامات تنصيص** .
- تنقل الفقرة المقتبسة وإن تخللها أخطاء تعبيرية أو فكرية أو إملائية كما هي بخطئها ويكتب بين قوسين كلمة (هكذا) إشارة إلى أن الخطأ بالأصل (الربيعة ١٩٩٨، ٣١٠- ٣١٥)

*** بعض المصطلحات في توثيق المرجع**

- المؤلف Author

وهو المسئول عن المضمون أو المحتوى الفكري وهو الذي يحقق ذاتية الكتاب، وقد يكون المؤلف شخصاً كطه حسين ، وقد يكون مؤسسة أو مصلحة أو هيئة أو جمعية علمية التي أصدرت الكتاب إذا لم يذكر اسم المؤلف أو المؤلفين

- تـاريخ النشر Date of publication وهو التاريخ الذي يؤرخ فيه الكتاب على الجمهور أو مناقشة البحث .

- العنوان Title

وهو ما يختاره المؤلف لوعائه الفكري سواء كان كتاباً أو خبراً في صحيفة ، أو مقالاً في مجلة ، أو بحثاً في مجلة علمية ، أو محاضرة تعريفية أو تصميماً   وفي جميع الأحوال تحت عنوان الكتاب أو اسم المجلة خط

*** الفرق بين المرجع والمصدر**

وقـبل أن يشرع المؤلف في بيان طريقة كتابة المرجع يشير إلى ثمة فارق بين المـرجع والمصدر **فالمرجع** هو الكتاب الذي يستقي من غيره ، فيتناول موضوعاً أو جانباً من موضوع فيبحث في دقائق مسائلة ومقاصده وهنا يعني أنه **المصدر الثاني** للمعلومة التي نقلت من مصدرها الأساسي .

*** المصدر**

هو كل كتاب تناول موضوعاً وعالجه معالجة شاملة عميقة ، أو كل كتاب يبحـث في علم من العلوم على وجه الشمول والتعمق بحيث يصبح أصلاً لا يمكن للباحـث في ذلـك العلم الاستغناء عنه ، ومن ذلك يمكن القول إن تاريخ الطبري وسيرة ابن هشام مصادر في بابها وما اقتبس أو استمد منهما مرجع في بابه ، وبعض

العلماء لا يفرق بين المصدر والمرجع فيجعلها مترادفين ، لا بأس في ذلك ، لأن هذا مجرد اصطلاحاً (م ٢٧: ١٢٧) .

*** المصدر الأساسي**

هو المصدر الأول للمعلومة وأول مصدر أورد معلومة وطبقاً لذلك ينحصر مدلول المصدر الأساسي على ما كتبه الباحث أو لاحظه كشاهد عيان أو مباشر لا سيما نقله عن غيره فالرسائل والبحوث العلمية مصادراً أساسي إذا ارتبطت بالموضوع وإذا كان الباحث يتناول شاعراً أو أديباً فإن مؤلفات ذلك الشاعر الأديب تعد من المصادر التي تستقي منها الحقائق والآراء معاً ومن أمثلة المصادر الأساسية بن كثير في التفسير ، والخليل بن أحمد في علم العروض

*** المصدر الثانوي**

هو المصدر الثاني أو المشتق للمعلومة التي نقلت من مصدرها الأساسي فالباحث الذي يقتبس من رسالة علمية بعد اقتباسه مصدراً ثانوياً ، والكتاب الذي أورد نتائج دراسة علمية به مصدراً ثانوياً لتلك النتائج وهناك من يميز بين هذين النوعين من المصادر **فيسمي المصدر الأساسي مصدراً بينما يسمي المصدر الثانوي مرجعاً** (العساف ١٩٩٥ ، ٨٠) تستقي منه الآراء فقط .

وفي البحث كلما استقى الباحث مادته من المصادر الأولى جاء بحثه أفضل لأنه أكثر قيمة علمية مع مراعاة أن هناك كتب تعد مصادر ومراجع مثل الكامل لابن الأثير وتاريخ الطبري والمسعودي وابن خالدون مع أن الثانوية أقل في قيمتها وتوثيقها وما اعتراها من عوامل ذاتية إلا أنها فائدة للبحث

طريقة كتابة المراجع

لم تتفق المؤسسات العلمية على طريقة جامعة لكتابة المراجع وإن كان لكل منها منهجيته الخاصة ,لا أنهم يتفقون على أن كتابة المرجع تتضمن : -

اسم المؤلف * سنة النشر * اسم الكتاب * رقم الطبعة * بلد النشر * دار النشر

مثال :

محمود ، حمدي شاكر (٢٠٠٥م) * التوجيه والإرشاد الطلابي ، ط٣،حائل " دار الأندلس .

ويلاحظ كتابة رقم الصفحة إذا كان المرجع مثبتاً أسفل الصفحة وفيما يلي بعض طرق كتابة مراجع البحث العلمي : -

- كتابة المراجع في الحاشية Footonte Refernces

تعد الحاشية من الأمور الضرورية التي تتطلبها كتابة البحوث لأن الأمانة تملي على الباحث كتابة المصدر ويقصد بالحاشية البياض الذي يحيط بالنص أو المتن من الصفحة من جميع النواحي ويقصد بها ما يكتب في البياض وتعرف بالهوامش ومميزات هذه الطريقة واضحة فكل صفحة مستقلة بأرقامها ومراجعها ومن السهل في هذه الحالة أن يحذف رقماً ويضاف آخر بدون أي تغيير في الصفحات الأخرى ويمكن أن يسجل في الحاشية : -

* المرجع الذي استقى منه الباحث مادته أو الإحالة إليه **ويعرف ذلك بأنواع الحاشية**

١ - حواشي المراجع Reference footnotes

يقصد بها الحواشي التي تثبت بها المراجع وتتبع نفس خطوات وفنيات كتابة المراجع في القائمة والفرق بين إثبات المرجع في الحاشية وقائمة المراجع هو أنه في

الحاشية الأولى إذا ما تكرر الاقتباس يكتفي بكتابته كاملاً مرة واحدة وفي أكثر من مرة يكتفي بكتابة العائلة ، الاسم ، مرجع سابق

٢- حواشي المحتوى Content Footnotes

ويقصد بها ما يضيفه الباحث شرحاً أو إضافة أو أية محتويات تكمل المعلومات المستخدمة في البحث .

٣- حواشي الاحالة Cross Reference Footnetes

تستخدم لاحالة القارئ إلى مرجع أو فصل سابق من البحث

* الطبعة Edition

وتعني مجموعة النسخ التي تخرج من تجميعه واحدة من الحروف ، وفي حالة ما إذ أعيد طباعة الوعاء الفكري أو الكتاب بنفس الطريقة بدون إضافة أو تعديل أو حذف تسمى إعادة طبع Reprint أما إذا أدخل تعديل على محتوى الكتاب بالإضافة أو التعديل أو الحذف اعتبر ذلك طبعة جديدة New edition

* مكان النشر Place of publication

وهو المدينة التي يوجد بها مكتب الناشر وهو بخلاف مكان الطبع كأن يكون مكتب الناشر في الرياض ومكان الطبع بيروت

* الناشر Publisher

وهو الدار المسئولة عن نشر الكتاب فتتحمل نفقات الطبع والنسخ والنشر والتوزيع من مثل دار الأندلس .

* أهمية كتابة مراجع البحث

* قائمة المراجع تبرهن عن قيمة البحث وحداثة مصادره ومدى علاقتها بموضوع البحث .

* الأمانة في البحث التربوي تتطلب أن ينسب البحث ضروب المعرفة إلى مصادرها





توثيق الأوعية المعلوماتية
في البحث العلمي



قواعد توثيق المراجع العلمية

أولاً: توثيق المراجع داخل البحث

١- يشار إلى المراجع داخل المتن بذكر المؤلف الأخير ثم سنة النشر بين قوسين مثل (شاكر ، ١٤٢٥هـ) أو [papalia , ١٩٩٣] ، ويوضع النص المقتبس بين قوسين صغيرين ثم يوضع المرجع بين قوسين كبيرين مع ذكر الصفحة .

مثال : ((إن التعزيز الإيجابي هو إضافة أو ظهور مثير معين بعد السلوك مباشرة مما يؤدي إلى زيادة احتمال حدوث ذلك السلوك في المستقبل في المواقف المماثلة))

. [Martin and pety, 1993 :17]

٢- إذا تم الاستشهاد بمؤلف في بداية فقرة يكتب اسم المؤلف ثم التاريخ بين قوسين.

مثال : لقد تحدث شاكر ، (١٤٢٥هـ) عن النمو الإنساني في الإسلام .

٣- إذا تم الاستشهاد بباحث أجنبي في بداية فقرة في البحوث العربية يُكتب اسمه بالعربية أولاً ثم يكتب بالإنجليزية بين قوسين مباشرة

مثال : لقد تحدث كوبلاند Copland تذكر السنة في المرجع

٤- تستخدم الحواشي أو الهوامش عادة لتوضيح غموض أو تفسير مصطلح علمي ، حيث يوضع رقم أعلى المصطلح ثم يشار إليه في الحاشية أسفل الصفحة ، ويتم توضيح المصطلح والاستفادة من الرصيد العلمي بما يضمن الأمانة العلمية ونسب الفضل لأهله .

ثانياً : توثيق المراجع في نهاية البحث

١ - ترتب المراجع ترتيباً هجائياً حسب اسم العائلة

٢ - توضع قائمة للمراجع العربية وأخرى للمراجع الأجنبية

٣- تكتب كافة المراجع التي أشير إليها داخل المتن

٤- إذا كان مرجع كتاباً يكتب على النحو التالي

محمود ، حمدي شاكر (١٤٢٦) التربية الخاصة للمعلمين والمعلمات ، دار الأندلس ، حائل .

توثيق الأوعية المعلوماتية في المتن أو المحتوى

- يوثق موضوع الاقتباس بأن يكتب في نهايته (العائلة السنة الصفحة)
- قد يشار في بداية موضوع إلى " يذكر المحطاني ١٤٢٦هـ " وفي نهاية الموضوع الصفحة أوالصفحات .
- إذا كـــان نفس الباحث أو المؤلف أو الكاتب أكثر من بحث أو كتاب أو مقـــال في نفـــس السنة ترتب نفس الأوعية في قائمة مرجع مع إعطائها علامـــات تميزها مثل " أ ، ب ، جـــ ، . " بعد التاريخ ويشار إليها في الاقتباس بنفس الترتيب مثل " محمود ، حمدي شاكر ١٤٢٦هـ أ ٧٠)

كتابة المراجع والأوعية المعلوماتية في قائمة المراجع

أولاً : توثيق الكتب

أ- الكتاب العربي

* **كتاب لمؤلف**

- العائلة – الاسم (السنة) . عنوان الكتاب ، الطبعة ، بلد النشر ، الناشر

- محمـــود ، حمدي شاكر (٢٠٠٥م) التربية الخاصة للمعلمين والمعلمات ، حائل . دار الأندلس للنشر والتوزيع.

* **كتاب لمؤلفين**

- محمـــود ، حمـــدي شـــاكر وعمـــر ، حسن أحمد (٢٠٠١م) . علم النفس الاجـــتماعي، أسيوط ، دار السلام .

* **كتاب الهيئة أو وزارة أو مؤسسة أو وثيقة رسمية .**

- اسم الهيئة ، (سنة النشر) عنوان الكتاب ، بلد النشر ، الناشر

* **كتاب مترجم**

- اسم المؤلف ، (سنة النشر) ، **عنوان الكتاب** ، (المترجم) ، مكان النشر دار النشر .

- سويف ، ريتشارد (١٩٧٩م) . علم الأمراض العصبية والعضوية ، (ترجمة أحمد سلامة) ، القاهرة ، دار النهضة العربية .

- بدلي ، روبين (١٩٧١م) المدرسة الشاملة ، ترجمة محمد منير مرسي وآخرون، القاهرة ، عالم الكتب .

* الكتاب المحرر أو المحقق

- دوجلــس ، ولــيم ســتيف (١٤١٥هــ) الحيات ، حرره أيمن الزيداني وآخرون ، الاسكندرية : دار المنارة .

* الكتاب الأجنبي

Goldenson, R M(1984 A D) : THE NEW WORLD, NEW York. New York Book shop.

- إذا كان الكتاب لثلاثة مؤلفين فأكثر يكتفى بذكر المؤلف الأول وبعدها كلمة آخرون.

- هندام ، يحيى وآخرون (١٩٧٧م) : **تعليم الكبار ومحو الأمية** . أسس العصبية والتربية ، عالم الكتب : القاهرة .

* إذا كان الكتاب له طبعات متعددة يتبع نفس النظام كما لو كان كتاباً مستقلاً مع الاشارة إلى طبعة الكتاب مثل .

- محمود ، حمدي شاكر (١٤٢٦) **التوجيه والارشاد الطلابي للمرشدين والمعلمين** ، ط١ ، حائل : دار الأندلس .

- محمــود ، حــمدي شاكر (٢٠٠٥م) . **التوجيه والإرشاد الطلابي للمرشدين والمعلمين** ، ط٣ ، حائل : دار الأندلس .

ثانياً : توثيق المجلات .

* إذا كان المرجع بحثاً في دورية

اسم الباحث ، (سنة النشر) ، **عنوان البحث** ، **اسم المجلة** ، (العدد ، المجلد) ، صفحات النشر .

أ- المجلة التربوية

العامدي ، عبد الله بن معرم (رجب ١٤٢٣هـ) الاحتياجات التدريسية مديري مدارس التعليم العام في المملكة العربية السعودية ، **مجلة كليات المعلمين** ، العدد الثاني ، المجلد الثاني ، ص ٣٥.

- يوسف عدنان الشيخ وعبد الله عدليب (١٩٩٧م) أثر سماع القرآن الكريم على الأمن النفسي **مجلة جامعة أم القرى** ، السنة العاشرة ، العدد السادس عشر ص ١٣-٥٦.

ب- المجلة العلمية

الحميدي ، أحمد عبد الله (١٤٢١هـ) وقفة مع النطفة ، **مجلة الإعجاز العلمي** ، هيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة التابعة لرابطة العالم الإسلامي ، العدد ٧ ، (جمادي الأولى) ، ص ١٢- ١٤.

ج- المجلات

- البوريدي ، علال أحمد (١٤٢١هـ رجب) الأباء الناجحون في تربية الأبناء **المجلة العربية** ، العدد ٢٨٢ ، ص ص ٤٢- ٤٣.

ثالثاً توثيق الصحف : توثيق مقال منشور في صحيفة أو جريدة .

- كردي ، خليل عبد الفتاح (١٤٢١هـ ٢٥ رجب) **الرفاهية والكهرباء** ، الوطن ، عسير ، ٢٣.

رابعاً: توثيق البحوث المنشورة في الدوريات .

- الجاسم ، عبد العزيز أحمد (صيف ١٤٢٠هـ) السلام وأهميته في السنة النبوية ، **مجلة البحوث الإسلامية** ، رئاسة إدارة البحوث العلمية والإفتاء ، العدد ٥٩ ، ص ص ٣٠٩ - ٣٣٦ .

- الشامي ، إبراهيم وعلام ، فهمي (١٩٩٢م) أسباب تدني المعدلات التراكمية كما يرها الطلاب والطالبات وأعضاء هيئة التدريس بجامعة ملك فيصل ، **رسالة الخليج العربي** ، مكتب التربية العربي لدول الخليج ، العدد ، ص ص ٤٥ – ٧٨.

– **خامساً : توثيق المخطوطات :**

السبعي، حيدر أسامة ، (ت ١٢٠٩هـ) ، **الشمائل المحمدية ، السيرة المطهرة (٢٠)**، دار القاء : مراكش.

سادساً . توثيق الجداول والأشكال

– توضع المصادر أسفل كل جدول أو شكل ، دون كتابة شيء إذا كانت من إعداد الباحث نفسه .

سابعاً : توثيق الحديث الإذاعي

- ابن باز ، عبد العزيز عبد الله - (١٤١٩هـ ١٩ شوال) ، (**فضل الجهاد**) ، مكة ، **من ٧– ٨ صباحاً : إذاعة نداء الإسلام.**

اللحيدان ، صالح بن محمد (١٤٢٤هـ ، ٦ ربيع الثاني) : **حكم تقديم السعي على الطواف أثناء العمرة** ، برنامج الافتاء ، القناة الأولى ، التلفزيون السعودي الساعة ١,١٠ إلى ١,٢٥ ظهراً .

– **ثامناً : توثيق الوثائق الرسمية**

– وزارة التربية والتعليم (١٤١٠هـ) **الدليل التربوي** ، الرياض ، ص ص ١٧– ٢٥.

تاسعاً : المؤتمرات العلمية

- عبد الموجود ، عزت (١٩٩٣م) بعض منهجيات اقتصاديات التعليم العالي ضمن بحوث إنجاز الجامعات العربية .

المزروعي ، محمد سالم (١٤١٢هـ) : الإشراف التربوي **المؤتمر الثاني لإعداد المعلمين** ، جامعة أم القرى ، الجزء الخامس ، من ١١ إلى ١٣ شوال ، ص ص ٣٠- ٣٩.

عاشراً رسائل الماجستير وأطروحات الدكتوراه

- الأمين ، محمود محمد (١٩٨٨م) **العبادة وعلاقتها بالقيم وسمات الشخصية لـــدى طـــلاب كلية التربية بأسوان** ، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية بأسوان . جامعة جنوب الوادي .

* **توثيق الأوعية المعلوماتية في الحاشية**

* **في حالة التوثيق في الحاشية لأول مرة**

- تكتب المعلومات بالشكل والترتيب السابق وفق عمليات التوثيق في قائمة المراجع بنهاية البحث مثال : في حالة توثيق كتاباً لمؤلف

محمـــود ، حمدي شاكر (١٤٢٦هـ) : **مبادئ علم نفس النمو في الإسلام** ، ط٢ ، دار الأندلس : حائل .

* **في حالة ذكر المراجع في الحاشية للمرة الثانية**

- **في حالة توثيق المرجع بالتفصيل في الحاشية** و لم يعترضه مرجع آخر يكتب هكذا .

_ محمود ، حمدي شاكر : مرجع سابق .

* **في حالة توثيق المرجع للأجنبي** للمرة الثانية يكتب الاسم وبعده كلمة Op.cit .p.



التلخيص وتقويم البحث

التلخيص

نوع من التحرير الذي يتعود فيه الباحث على الكتابة المركزة والمكثفة وينمي قدرته على الإيجاز عند جمع مادته العلمية لزوم البحث ، ويعني إبراز النص الأصلي في عدد قليل من الجمل والكلمات مع الاحتفاظ بالمعنى **ومن أهم خطواته**

* **إدراك الفكـــرة الأساســـية** سواء كانت مذكورة بشكل مباشر أو يستخلصها الباحث .
* **تلخيص الفكرة الأساسية** وتحديد الأهم فالمهم والضروري وغير الضروري
* كتابة التلخيص بلغة الباحث بعد استيعاب الفكرة الأساسية .
* مراجعة التلخيص للتحقق من صحته وما تقتضيه من تعديلات

تقويم البحث Research Evaluation

أول خطوة من خطوات زيادة فاعلية البحث العلمي هي التأكد من أنه يسير وفـــق معايير الجودة العلمية وباختصار فإن التقويم عملية منظمة لاستخدام أدوات القياس لتحليل البيانات ، والتي من خلالها يتم تقدير قيمة الأشياء ، وإصدار حكم عـــن مـــدى تحقيق الأهداف المنشودة على النحو الذي تتحدد به تلك الأهداف (محمود ٢٠٠٤م ٢٤) ، ويؤكد البعض على أن التقويم **هو الأسلوب العلمي المـــنظم الذي من خلاله يتم التشخيص الدقيق للظاهرة** ، وتفسير الوقائع موضع التقويم (مسى ١٩٩٤م) وهذا يتطلب خبرة الباحث المراد تقديم بحثه .

أولاً : من حيث عنوان البحث

- هل يحدد عنوان البحث المشكلة تحديداً إجرائياً ؟
- هل العنوان مختصر وواضح بحيث يمكن تحديد متغيرات البحث ؟
- هل العنوان يسمح بتبويب البحث في محصول ؟
- هل تجنب العنوان الحشو الذي لا مبرر ولا حاجة له مثل كتابة بحث في أو دراسة في .. ؟
- هل تجنب العنوان المصطلحات الفضفاضة أو الغامضة ؟

ثانياً : من حيث الصفحات التمهيدية في البحث

- هـــل احتوى تقرير البحث على صفحة العنوان وصفحة الشكر ، وصفحة قائمة الأشكال ؟
- هل تتفق عناوين الصفحات التمهيدية مع المحتوى ؟

ثالثاً : من حيث عرض مشكلة البحث

- هل تتسم المشكلة بالحداثة أو الجدة أو الأصالة ؟

- هل حدث تحليل للمتغيرات المرتبطة بالمشكلة ؟
- هل حدث عزل المتغيرات المرتبطة بالمشكلة عن المتغيرات الأخرى ؟
- هل المنهج الذي قام عليه البحث مناسباً ؟
- هل عرضت المشكلة بشكل تتابعي ودقيق ؟
- هل برزت جميع عناصر المشكلة في المسلمات أو الفروض أو تساؤلات البحث ؟

رابعاً : من حيث الأهمية النظرية والتطبيقية للبحث

- هل حددت الأهمية النظرية للبحث ؟
- هل حددت الأهمية التطبيقية أو العملية للبحث ؟
- هل صيغتْ المشكلة بلغة تربوية بحيث تمثل وتنسجم مع مجال البحث؟
- هل صياغة المشكلة دقيقة وبعيدة عن الغموض ؟

خامساً : من حيث الدراسات السابقة

- هل الدراسات السابقة التي تم الإعتماد عليها وثيقة الصلة بالبحث الحالي ؟
- هل تم الإعتماد على دراسات حديثة ؟
- هل إعداد ملخص الدراسات السابقة كافياً ومناسباً ؟
- هل تم استنتاج ما بين الدراسات السابقة من إتفاق أو تلاقي وما بينها من اختلاف أو تنافر مما مهد لصياغة مشكلة البحث الحالي ؟
- هل وضحت العلاقة بين الدراسات السابقة في جسم البحث ملائماً ؟
- هل توافرت الأصالة والأمانة العلمية في البحث ؟
- هل تم الاعتماد في الدراسات السابقة على مراجعها الأولية ؟

سادساً : من حيث افتراضات البحث

- هل صيغت المسلمات أو الافتراضات أو التساؤلات بلغة علمية صحيحة ؟

- هل تقدم افتراضات البحث تفسيرات وحيثيات كافية لحل المشكلة ؟
- هل اشتقت الافتراضات من مرجعية تثبت صحتها ؟
- هـل صياغة الافتراضات ووضعها بهذا الشكل يقدم تفسيراً للمشكلة أكثر من أي افتراضات أو مسلمات أخرى ؟
- هل افتراضات البحث قابلة للدراسة والتحقق ؟
- هل تفصح الافتراضات عن الحقائق غير المعروفة التي يسعى البحث للوصول إليها ؟
- هل يمكن معالجة الافتراضات إحصائياً ؟

سابعاً : من حيث مجال المشكلة

- هل موضوع المشكلة متفق مع التخصص ومجال البحث ؟
- هـل تقـدم المشـكلة معلومات وبيانات أصيلة تخدم العملية التربوية أو التعليمية ؟
- مـا هـو موقع المشكلة بالنسبة للمشكلات الجوهرية والشائعة والمنتشرة السائدة في مجال التربية والتعليم ؟

ثامناً : من حيث تحديد المصطلحات

- هـل حـددت المصطلحات الواردة في متغيرات البحث وأدواته ومناهجه ونظرياته ؟
- هل أعطت مصطلحات البحث تعريفات إجرائية ؟
- هل تم الاعتماد على القواميس المتخصصة في تفسير المصطلحات ؟
- هـل تبنـت مصطلحات البحث تعريفات وتفسيرات سابقة أم أنها تعالج تفسيراً حديثاً ؟

تاسعاً : من حيث أسلوب المعالجة

يختلف أسلوب المعالجة من بحث لآخر ومن باحث لآخر فطبيعة المشكلة وأدوات قياسه والمنهج المستخدم وكفاءة الباحث وممارسته هي التي تحدد أسلوب المعالجة .

عاشراً : من حيث أدوات القياس

- هل الأدوات المستخدمة مناسبة لمتغيرات البحث وعينته ؟
- هل الأدوات المستخدمة مقننة وتتوافر فيها شروط القياس الجيد ؟
- هل تتضمن الأدوات تعليمات واضحة تضمن السير فيها بسهولة ؟
- هل أعددت الأدوات بحيث توفر تنظيم وتبويب البيانات ؟
- هل تم اختبار مبدئي للأدوات ؟

حادي عشر : من حيث تحليل البيانات

- هل تم تحليل وتبويب البيانات بطريقة صحيحة ؟
- هل تحليل البيانات يتسم بالشمول والموضوعية ؟
- هل تحليل البيانات واضحاً ومتسقاً مع لغة البحث وبعيداً عن الغموض ؟
- هل يتضمن التحليل تناقضات أو يميل إلى المبالغة ؟
- هل يحذف أو يتجاهل البحث النتائج التي لا تتفق مع افتراضاته أو تساؤلاته؟
- هل ناقش البحث البيانات بأمانة واعترف بوجود مشكلات أو صعوبات أو أخطاء ؟
- هل أعدت الجداول والرسوم البيانية بطريقة يسهل تحليلها ومعالجتها ؟

ثاني عشر : من حيث نتائج البحث

- هل تجيب النتائج على افتراضات أو تساؤلات البحث ؟

- هل اتسمت النتائج بالدقة والموضوعية ؟
- ما علاقة نتائج البحث بنتائج الدراسات السابقة ؟
- هل أيدت النتائج بأدلة كافية ؟ قابلة للتحقق ؟
- هل ينبثق من النتائج بحوث مقترحة تبحث ؟

ثالث عشر : من حيث مراجع البحث

- هل مراجع البحث مناسبة وكافية للبحث ؟
- هل طريقة توثيق المراجع تنال استحسان القارئ ؟
- هل وثقت المراجع بطريقة صحيحة ؟
- هل اعتمد البحث على المراجع الأولية ؟
- هل ترتيب المراجع أبجدياً أو عددياً تم بطريقة صحيحة ؟

رابع عشر : من حيث ملاحق البحث

- هل رتبت الملاحق حسب تسلسل استخدامها في البحث ؟
- هل صنفت الملاحق بعناوين مناسبة ؟
- هل أرفقت جميع الملاحق بالبحث ؟

خامس عشر : من حيث تقرير البحث

- هل التقرير مبوب بترتيب مناسب ؟
- هل استخدام التقرير عناوين موجزة ومفيدة ؟
- هل يخلو التقرير من الإضافات والحشو والبيانات غير المهمة ؟
- هل التزام التقرير بلغة البحث دون إيجاز مخل أو تفصيل ممل ؟
- هل استخدمت اللغة التربوية الواضحة في جمل مناسبة غير افتراضية أو مبنية للمجهول متى أمكن ذلك ؟

- هل روجعت الفهارس والمسافات والجداول والرسوم التوضيحية أو البيانية والعناوين وعلامات الترقيم والاختصارات وكذلك المراجع والأدوات الملحقة بالبحث بطريقة صحيحة .

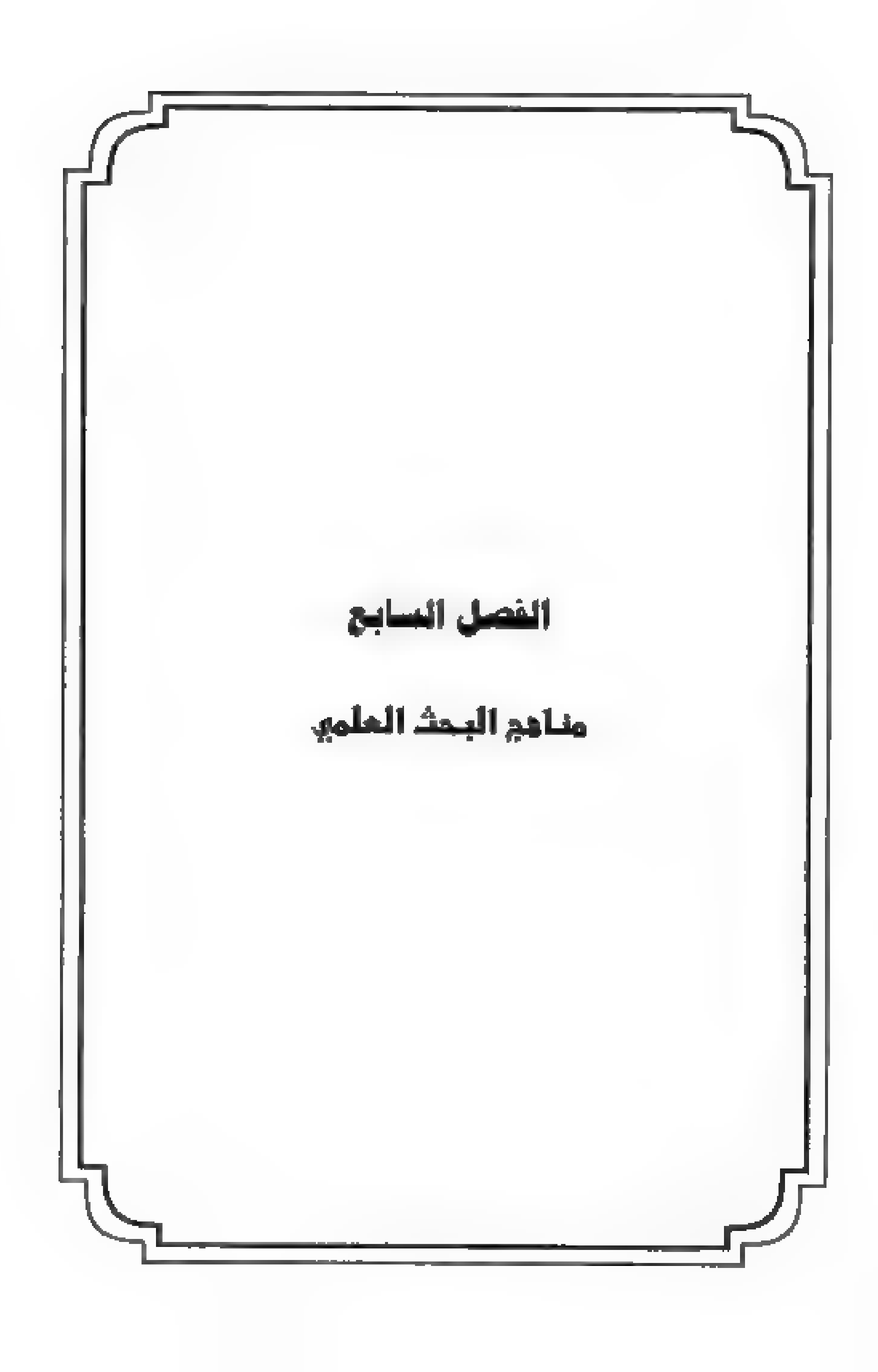
سادس عشر : من حيث ملخص البحث

- هل صيغت عناصر ومحتويات الملخص في عدد قليل من السطور ؟
- هل أعد الملخص في ضوء معايير البحث أو مجلة العلمية وفقاً لقواعد وشروط النشر ؟
- هل يبرز الملخص الخطوات الرئيسة في البحث ؟
- هل أرفق الملخص بتقرير البحث ؟

نموذج التقويم الذي اعتمدته الجمعية النفسية التربوية السعودية

م	المعيار	ضعيف	دون المتوسط	متوسط	جيد	ممتاز
١	الأهمية العلمية والتطبيقية للبحث					
٢	تحديد ووضوح المشكلة					
٣	مدى مطابقة عنوان البحث وأسئلته مع مضمون البحث ونتائجه					
٤	الدقة في استخدام المصطلحات والالتزام باللغة العلمية					
٥	سلامة اللغة إعرابا وإملاء وفصاحة وتركيبا					
٦	التسلسل والترتيب المنطقي لأقسام البحث وفصوله					
٧	استخدام المنهج الملائم للموضوع وأسئلته وفروضه					
٨	تحديد مجتمع الدراسة ودقة اختيار العينة					
٩	صدق أدوات البحث وثباتها وموضوعيتها					
١٠	عرض وتحليل الدراسات السابقة					
١١	الأصالة والابتكار وظهور شخصية الباحث وثقافته من خلال البحث					

م	المعيار	ضعيف	دون المتوسط	متوسط	جيد	ممتاز
١٢	حداثة الموضوع أو حداثة المنهج المستخدم لدراسته					
١٣	الأمانة والدقة العلمية في التوثيق والاقتباس					
١٤	ملاءمة الأساليب الإحصائية لمشكلة البحث وصحة استخدامها					
١٥	صحة الاستنتاجات وملاءمتها والعمق في تفسير النتائج					
١٦	الوضوح والدقة في عرض النتائج (استخدام الجداول والرسوم البيانية)					
١٧	كفاية المراجع وشموليتها ومدى ارتباطها بمشكلة البحث					



الفصل السابع

مناهج البحث العلمي

يتضمن ذلك الفصل :

١- منهج البحث

يطلق عليه أسلوب وتقنية وإجراء وتصميم واستراتيجية البحث على مفهوم المنهج المستخدم ومتى يطلق وكيف يطلق ؟

ويتضمن ذلك الجزء من البحث على **تحديد المنهج أو الأسلوب المناسب للبحث من جمع للمادة العلمية وتدوينها وترتيبها وتوثيق المعلومات** ، وفهرسة ما يتضمنه البحث وكل ما يسلك في البحث يسمى منهج البحث من حيث هو تاريخي أو تجريبي لاكتشاف لعلاقات **التجريبية أو وصفي** (ارتباطي أو سببي مقارن أو مسحي) ومبررات أو عوامل استخدامه وكيفية استخدامه وتوظيفه في البحث لاكتشاف الحقيقة .

٢- مجتمع البحث وعينته

* **تحديد مجتمع عينة** البحث يعني المجتمع الذي تشتق منه العينة من ناحية الأفراد الذين يمكنهم الظهور في عينة البحث ويقصد به الأفراد الذين يشملهم البحث فقط وتمثل مجتمع البحث .

* تحديد ووصف عينة البحث ويقصد به الأفراد الذين يشملهم البحث فقط

وتمثل : –

١- حجم عينة البحث population Research ومعايير تحديدها

٢- تحقيق جانب الصدق والموضوعية والشمولية في تحديد العينة بحيث يكون لكل فرد الفرصة والعوامل نفسها لتمثيل مجتمع وعينة البحث

٣- تحديد نوع وطريقة اختيار عينة البحث من حيث كونها عشوائية Random أو منتظمة systematic أو طبقية Stratified ، أو الصدفة Accidental ،

أو حصصية ، Quota أو قصدية ، purposive ، أو عنقودية ، أو متعددة المراحل أو غير عشوائية ..

٤- تحديد أسلوب التحليل الإحصائي لمعالجة نتائج البحث

٣- متغيرات البحث وتعريفاتها الاجرائية operational

على الباحث أن يحدد ويوضح المتغيرات التجريبية أو المستقلة Independant ومتغيرات التابعة Dependant في البحث وكذلك المتغيرات الوسيطة أو الدخيلة أو الضابطة إن وجد لذلك أهمية أو علاقة على أن تكون تلك التعريفات إجرائية في ضوء ما يستخدمه البحث من أدوات .

٤- أدوات البحث

في ذلك الجزء من البحث يصف الباحث الأدوات التي يستعين بها في جمع المعلومات وقياس وتحديد متغيرات البحث ونظراً لتعدد مجال ومصادر المعلومات تعدد الأدوات سواء أكانت هذه الأدوات موجودة من قبل وتحتاج إلى تقنين أو أنها من إعداد وبناء وتقنين الباحث الذي عليه **مراعاة ما يلي :**

أ- أن تكون أدوات البحث وفقراتها متسقة مع منهجية البحث ولغة التخصص والآداب العربية والقيم الإسلامية وخصائص عينة البحث

ب- أن تتصف أدوات البحث بالثبات والصدق والموضوعية والشمول والجدة والحداثة .

ج- في حالة ما إذا اعتمد الباحث على أدوات جاهزة أو أعد أدوات جديدة فإن عليه تقديم مبررات منطقية لذلك .

٥- اجراءات التطبيق

ويحتوي ذلك الجزء من المخطط على **ما هو آت :**

أ- تقديم وصف للإجراءات والخطوات التي ينتهجها البحث في جمع المعلومات والبيانات .

ب- تحديد ما إذا كان الباحث سيقوم بتطبيق أدوات البحث وفي حالة الاستعانة بآخرين فعليه تحديد إجراءات تدريبهم والاطمئنان على كفاءتهم وموضوعيتهم .

ج- الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات ومعالجة المتغيرات ودواعي استخدام تلك الأساليب .

د- يتعين على الباحث في حالة البحوث الكيفية تحديد أساليب التحليل المناسبة .



أساليب أو مناهج البحث العلمي

- **الأسلوب التاريخي** : مفهومه ، مصدر المعلومات فيه ، نقد المعلومات .
- **الأسلوب الوصفي** : مفهومه ، أنواع الدراسات الوصفية .
- **الأسلوب التجريبي** : مفهومه ، بعض التصاميم التجريبية



من الباحثين من يرى بأن البحث لا يعني إلا أن يكون بحثاً وصفياً أو تجريبياً أو امبيريقياً وهذا تضييق مما يعني أن يكون واضحاً أن طبيعة المعلومات هي التي تحكم طريقة البحث وأدواته وأسلوبه وأسلوب البحث يعني الطريقة التي يمكن للباحث من خلالها التوصل إلى الحقائق والنتائج

المقصود بمنهج البحث

- يطلق عليها الاجراءات والتصميمات والتقنيات والأساليب أو المناهج أوالطرائق التي يسلكها الباحث في بحثه وتتناسب مع موضوع البحث وهي وسيلة لغاية يستخدم بذكاء لحل المشكلة لا ينتج عن طريق العبث بالمناهج لذا ينبغي استخدامها استخداماً هادفاً إذا أريد لها أن تكون ذات قيمة

مثال : المنهج التاريخي

يعتمد على المرجعية التاريخيه لجمع البيانات من السجلات والآثار والوثائق والمقابلات والموسوعات والمخطوطات والمعتقات والظواهر الماضية وتقديم وصفاً دقيقاً لها .

- تصنيف مناهج البحث من حيث الهدف إلى . -

* **البحث التتبعي** لمعرفة أثر الزمن على استجابه عينة البحث على المشكلة .

* **البحث السببي** المقارن معرفة العوامل المرسبة أو الكامنة وراء سلوك معين وفيه يتم اختيار مجموعتين مختلفتين في المتغيرات المستقلة ثم مقارنتها .

* **البحث الارتباطي** لتوضيح مقدار العلاقة بين متغيرين وفيه لا يقل عدد أفراد العينة عن (٣٠) وجميعهم يسهل الوصول إليهم والتعامل معهم

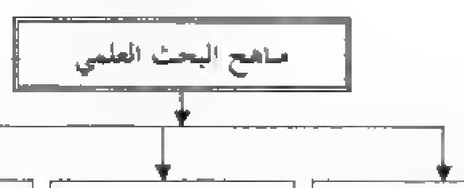
- تصنيف منهج البحث من حيث البعد المكاني إلى : -

* **البحث الوثائقي** الذي يجرى في المكتبات بصورة كيفية .

* **البحث المسحي** الذي يجرى في ميدان العينة
* **البحث التحليلي** الذي يجرى في المكتبات بصورة كمية

– تصنيف منهج البحث من حيث البعد الزمني إلى –

* **المنهج التاريخي** والمنهج الوصفي والمنهج التجريبي ودلت على التحواسالي .
* **المنهج التاريخي** لدراسة ظاهرة حدثت في الماضي بصورة موضوعيه ودقيقة
* **المنهج الوصفي** لدراسة ظاهرة آنية أو معاصرة
* **المنهج التجريبي** لعرض الاحتمال أو الإجراء المستقبلي لظاهرة موضوع البحث



أولاً: المنهج التاريخي

- يعتمد على المرجعية التاريخية كالسجلات والآثار والوثائق أي يركز على أحداث حدثت في الماضي.
- تتمثل خطوات الأسلوب التاريخي في : -

١- تحديد المشكلة

٢- جمع المعلومات من خلال :

الشهود .

الآثار .

السجلات والسير الذاتية

القصص والحكايات

٣- صياغة افتراضات أو وضع تساؤلات

٤- تحليل مصادر المعلومات

٥- إثبات مدى صحة الافتراضات

٦- التوصيات

ثانياً : المنهج الوصفي أو المسحي أو التتبعي.

وهو أسلوب في البحث يتم من خلال جمع معلومات عن ظاهرة ما أو موضوع راهن من خطواته : -

الإحساس بالمشكلة

تحديد وصياغة المشكلة

جمع المعلومات

تطبيق الأدوات

تصحيح وتفريغ وتبويب البيانات

تحليل وتفسير النتائج

التوصيات والبحوث المقترحة

ثالثاً المنهج التجريبي

- يتبع خطوات البحث العلمي بغرض التوقع الاستشرافي أو المستقبلي للظاهرة
- يعتمد على الاختبار القبلي والاختبار البعدي - يتخذ من التصميمات التجريبية أسلوباً لضبط المتغيرات مثال : -

طريقة مجموعة الواحدة

طريقة المجموعة المتكافئة التجريبية والضابطة .

تدوير المجموعات لمعرفة أثر متغيرين تجريبيين

أولاً : الأسلوب التاريخي Historical Method

المقصود بالأسلوب التاريخي

هو المنهج الذي يستخدمه الباحثون الذين تشوقهم الأحوال والأحداث التي جرت في الماضي **ويعتمد الأسلوب التاريخي على المرجعية التاريخية لجمع البيانات والمعلومات والحقائق المستمدة من السجلات** والآثار والوثائق ، لدراسة الأحداث والظواهر الماضية وتقديم وصف دقيق لها **مما يساعد على تفسير المستقبل والحاضر** لمعرفة العوامل المرسية والمهيئة لظهورها وتطورها ويفسرها في ضوء المنهج العلمي في البحث والتخطيط للمستقبل للوصول إلى الحقيقة الموضوعية مثل دراسة تطور التعليم .

خصائص الأسلوب التاريخي

١- الباحث التاريخي يصعب عليه تحديد ظواهره وضبط متغيراته لصعوبة استرجاع الأحداث الماضية والعوامل والأسباب المؤثرة فيها لذلك فإن البيانات التي يتم التوصل إليها غير دقيقة بمعايير البحث العلمي .

٢- الباحث التاريخي يصعب عليه استخدام التجربة ولا يعتمد على الملاحظة لذلك يتطلب أسلوباً ومنهجاً وتفسيراً مختلفاً .

٣- تعتمد مصادر المعرفة في البحث التاريخي على المصادر غير المباشرة مثل الآثار والسجلات أو أشخاص من مثل رجال القبائل الرحل الذين حفظوا أخبار أجدادهم في صورة قصص وحكايات وبطولات وروايات وأشعار وكذلك تسجيلات العلماء والكتاب وما حفظه الكبار عن ماضيهم .

٤- المعرفة التي يحصل عليها الباحث التاريخي جزئية ومرحلية وغير متكاملة ويصعب اختيار الأدلة التي تؤيد أو تدحض حقيقة تربوية معينة

٥ تتفق خطوات البحث التاريخي مع خطوات البحث العلمي في الشعور بالمشكلة وتحديدهـا ، وصياغة الافتراضات المناسبة وجمع البيانات وفحص ونقد مصادرها نقداً موضوعياً واختبار صحة الافتراضات وصولاً إلى النتائج .

* **خطوات الأسلوب التاريخي**

أشرنا إلى أن الباحث التاريخي يعتمد على خطوات البحث العلمي في دراسة المشـكلة ولكـن طبيعة المادة العلمية والمشكلة التي يبحث عنها تعرض عليه بعض الصـعوبات والمشكلات من مثل كيفية الحصول على المصادر الأولية للمعلومات ومن الاجراءات التي يقوم بها الباحث التاريخي

* **اختيار المشكلة**

أكدنا سابقاً أهمية وكيفية اختيار وانتقاء وتحديد مشكلة البحث ومعايير ذلك واحدة مهما تعدد أسلوب البحث ، ويكفي أن نشير إلى حاجة البحث العلمي إلى لأسـلوب التاريخي لما بينهما من ارتباط بصفة التربية والتعليم في فترات تاريخية متتابعة ، وسوف تفقد البشرية بفقدان التربية قدراً هائلاً من التراث العلمي ، ما لم يوجـه الباحثون اهتماماً أوفر بالبحوث التاريخية وانقاذ ما في حوزة المتقاعدين من وثائق وأوعية علمية وكتب مدرسية والاحتفاظ بها بعد دراستها كمصادر أولية .

* **مصادر المعلومات**

تتعدد مصادر المعلومات في البحث التاريخي والباحث الماهر هو الذي يقوم في خطـوة متقدمة باسـتعراض المصـادر الأولية كآثار الإنسان المتنوعة والوثائق والسـجلات ، وكذلـك المصادر الثانوية من مثل كتابات واهتمامات المؤرخين والباحثين وعلى الباحث أن يميز بين المصادر الأولية والثانوية

* مصادر المعلومات الأولية والثانوية

من الصعوبات التي تواجه البحث التاريخي تعذر ملاحظة ومتابعة الأحداث والمواقف السابقة من هنا فإن الباحث يحاول الحصول على المعلومات من مصادرها الأولية والتي تتمثل في : -

١- الشهود

حيث يتصل الباحث بأشخاص أكفاء شهدوا الأحداث والمواقف السابقة فعند دراسة تاريخ التعليم في منطقة الحدود الشمالية بالمملكة العربية السعودية فإنه يمكن الرجوع إلى الرعيل الأول والحصول منهم على معلومات شاهدوها أو سمعوها بآذانهم .

٢- الآثار

تتضمن الأشياء الملموسة التي تعبر عن أفكار وعادات واهتمامات وثقافة وشواهد تاريخية وجغرافية من العملات والهياكل العظمية والملابس والكتابات والأواني والأدوات والمباني القديمة التي تعبر عن مظاهر وأسلوب الحياة في فترة تاريخية معينة والتي بدونها يكون التاريخ راكداً ولا دلالة له

٣- السجلات

هي أشكال متعددة مسموعة أو مرئية أو كليهما ، مكتوبة أو مصورة أو آلية لأحداث ومعلومات تاريخية حفظت كشاهد على العصر ولتواصل المعرفة ومن هذه السجلات .

أ- السجلات والسير الذاتية

وتتضمن الذكريات والمسودات والمقالات والأحداث المهمة التي تقوم بتسجيلها الكاتب أو المؤرخ عن نفسه أو عن شخصيات مهمة .

ب- القصص والحكايات

يتضمن التاريخ مشافهة في كل شكل حكايات وأشعار وقصص وألعاب وأمثال شعبية .

ج- السجلات المصورة

من صور ورسومات وأفلام ثابتة ومتحركة وأعمال فنية

د- السجلات الآلية .

من مثل أشرطة التسجيل والاسطوانات لتسجيل المراسم واللقاءات أو المقابلات والاحتفالات والمناسبات والاجتماعات والمعاهدات

هـ- السجلات الرسمية

وهو ما تصدره الدواوين الحكومية التشريعية أو القضائية أو الجنائية أو التنفيذية من قوانين ودساتير ومواد وقرارات وتقارير من مثل دواوين المحاكم ونظام الضرائب والزواج والمرتبات وتقارير الأمن والحوادث

* **المصادر الثانوية**

وتتضمن كتابات الباحثين والمؤرخين والرواة لأحداث لم يلاحظوها بأنفسهم بل ربما تكون المادة العلمية منقولة لعدد من المرات وفي كل مرة تتأثر بشخصية المؤرخ أو الباحث وكلما زادت التفسيرات زادت الذاتية وقل الصدق والموضوعية

وهذا ليس تقليلاً من شأن المصادر الثانوية فقد تحيط الباحث بتصورات المجال الذي يبحث فيه ، أو تمكنه من أخذ نظرة عامة أو الخروج بخلاصة ، أو وضع تخطيط أولي للمشكلة موضوع البحث هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فإن الباحث الذي يجتهد للوصول إلى أقرب المصادر للأحداث التاريخية لا يكتفي بالصور عن مصادرها الأولية .

* نقد مصادر المعلومات

معظم مصادر المعلومات في البحث التاريخي غير مباشرة مما ينجم عنه انخفاض مستوى الصدق لما يمكن أن تتعرض له من الحذف والإضافة والنسيان والمبالغة أو التأثر بمستوى فهم وإدراك الحدث والظروف الصحية والنفسية والسياسية والاجتماعية للكاتب أو المؤرخ بل وزمن الكتابة كأن يكون وقت الحدث أو بعده وما يمكن أن تتعرض له الكتابة من أخطاء مقصودة أو غير مقصودة كل ذلك يجعل مهمة الباحث كبيرة في فحص الأوعية التاريخية وتأييدها من عدة مصادر ونقدها خارجياً وداخلياً .

فإذا كان النقد الخارجي للأوعية العلمية ومحتواها يتناول زمن الوثيقة ، وتحقيق شخصية كاتبها ، ومكانها ، واللغة التي كتبت بها ، وهل هي أصيلة أم منقولة فإن النقد الداخلي للوثيقة يتحقق من مدى صدق الوثيقة من خلال معرفة المقدمات الفكرية والخطوات التي انتهجها الكاتب للحصول على نتائج بخصوص قضية معينة

* الأسس أو المبادئ العامة للنقد التاريخي

١ - لا تحكم على المؤلف بأنه يجهل أحداثاً معينة بالضرورة لأنه أغفل ذكرها، ولا تظن لنفس العوامل أن تلك الأحداث لم تقع فعلاً .

٢ - قد يثبت أحد المصادر صدقاً وجود فكرة ما ولكن يشترط توافر شهود آخرين ، أكفاء لاثبات تلك الفكرة .

٣ - في حالة ما إذا ناقض الشهود بعضهم بعضاً في حدث ما فقد يكون أحدهم صادقاً وقد يكونوا جميعاً مخطئين .

٤- يجــب مطابقــة الشهادات الرسمية بالشهادات غير الرسمية كلما أمكن ذلك .

٥- لا تقرأ في الوثائق والأوعية التاريخية القديمة مفاهيم أزمنة متأخرة

٦- إن محاولة الإقلال من قيمة مصدر ما خطأ لا يقل في ضخامته عن إعطاء هذا المصدر أكثر مما يستحق من تقدير .

٧- إن وضع حدث ما في فترة متأخرة يماثل في خطئه وضعه في فترة مبكرة عن تلك التي وقع فيها فعلاً ، وإن تساوت سنوات التقدم أو التأخير .

٨- تكــرار الأخطــاء يثبت اعتماد المصادر على بعضها ، أو على مصدر مشترك .

٩- يمكن قبول الحقائق التي يتفق عليها عدد من الشهود الأكفاء الذين يرون نفس الحقيقة بطريقة عرضية .

١٠- قــد تعطي وثيقة ما دليلاً قوياً يمكن الاعتماد عليه فيما يختص بنقاط معينــة دون أن يكون لها وزن يذكر في نقاط أخرى (عبيدات وآخرون ١٩٩٦ (٢٩٣

* صياغة الافتراضات

بالرغم من تلاقي البحث التاريخي مع غيره من الأبحاث في صياغة الافتراضات المبدئية التي تضع تفسيراً لأحداث أو علاقات خفية والبحث عن الأدلة التي تؤدي أو تدحض هذه الافتراضات إلا أن طبيعة البحث التاريخي توجب على الباحث صياغة الافتراض الذي يوجهه في جمع المادة العلمية من مصادرها الأولية والثانوية التي تعد بمثابة إثبات لمدى صحة هذه الافتراضات .

*** الأسلوب التاريخي ما له وما عليه**

١- الأحـــداث التاريخيه مقتبسه من المصادر السابقة التي تحتوي على أحداث محدودة حدثت في الماضي وربما يكون الماضي البعيد الذي لم يتذكر شاهدوه سوى جزء منه ، ولم يؤرخوا سوى جزء فقط من ذلك الجزء يمكن أن يكون صادقاً لذلك فإن طبيعة المعرفة التاريخية جزئية

٢- عـــندما يســـتخدم البحث التاريخي خطوات المنهج العلمي في البحث تواجهه صعوبة التأكد من الحقائق التاريخية ، وتثبيت المتغيرات أو عزل بعض القوى والعوامـــل المؤثـــرة في الأحـــداث التاريخية على أساس أن الحدث التاريخي يتحدد بعوامله، خاصة وأن بعض العوامل يصعب تحديدها وبعضه يصعب قياسها

٣- نظراً لصعوبة إعتماد الباحث على الملاحظة المباشرة لأحداث الماضي فإنه يـــلجأ إلى الملاحظـــة غير المباشرة أو ملاحظات الشهود وكلها عرضة للخطأ في الإدراك أو التذكر .

٤- يؤخذ على المنهج التاريخي بشكل عام والتاريخي التربوي بشكل خاص أزمـــة لصعوبة تحديد مصطلحات البحث تحديداً شائعاً فالتربية والتعليم والتدريس وغيرها تستخدم بدلالات مختلفة مما يؤدي إلى ارتباك في نقل أو تصنيف البيانات

٥- يصـــعب في البحـــث الـــتاريخي تعميم النتائج لأن الظاهره أو الحدث موضوع البحث مرتبط بحدود زمانية ومكانية من غير الممكن أن يعيد نفسه فليس في قدرته التنبؤ بما ستكون عليه الأحداث مستقبلة .

ثانياً : الأسلوب أو المنهج الوصفي Survey Method

تعد طرائق المنهج الوصفي أو الدراسات المسحية لتعداد السكان أو الرأي العام لوصف ما هو كائن مثل الطرائق الشائعة في مجال البحث العلمي يتم من خلالها جمع معلومات وبيانات عن ظاهرة ما بقصد تحديد مواطن الضعف أو القوة ومدى الحاجة لأحداث تغيرات جزئية إلا أن شيوعها ليس دليلاً على قيمتها أو تمايزها فبعضها يزيد من فهم الباحثين موضوعات البحث وبعضها ذو قيمة محدودة مثل تحديد الممارسات الشائعة واتجاهات الأفراد ولايقتصر على جمع المعلومات وتبويبها بل يتضمن قدراً من تفسير هذه البيانات .

ويختلف الباحثون وتتعدد مسمياتهم للمنهج الوصفي فتارة **بالدراسات التتبعية أو المسحية** وأخرى **دراسات النمو أو الدراسات النمائية** ويرجع ذلك لاختلاف مفهوم ترجمتهم للمصطلح اللاتيني Development ولكنهم يلتقون في محاولة البحث عن أوصاف موضوعية دقيقة للمناشط ومراحل النمو التي تتعلق بالمتعلمين أو الإدارة المدرسية أو البرامج التعليمية بهدف تحديد التغيرات والتطورات والخصائص أو المظاهر والعوامل أو الأسباب المؤثرة سلباً أو إيجاباً والمشكلات والمتطلبات مع التركيز **على دراسات المسح الاجتماعي والرأي العام وتحليل المحتوى والقضايا الأسرية والاجتماعية** وعادات السكان وتقاليدهم مع مراعاة أن **البحوث الوصفية مقيدة بظروف ومعطيات الواقع والوضع الراهن أية محاولة لإحداث تغيرات فيه وهو يختلف عن دراسة الحالة** التي هي أكثر عمقاً وتتم في مجال ضيق ومحدود في حين أن الدراسات المسحية **أكثر شمولاً وأوسع نطاقاً** إلا أنها أقل تعمقاً من دراسة الحالة .

*** خطوات المنهج الوصفي**

يتبع البحثون في الدراسات الوصفية ما يتبعه أي باحث أو من قبل خبراء ومحققين من الخارج أو من داخل المؤسسة التربوية أو تعاونياً من داخل المؤسسة التربوية وخارجها في أي بحث .

١ - التعرف على الموقف المشكل من خلال جمع البيانات وتبويبها

٢ - تحديد مشكلة البحث وصياغة الافتراضات

٣- تسجيل الافتراضات التي تبني عليها الاجراءات والخطوات

٤- تحديد عينة البحث .

٥- تحديد أوعية البحث المناسبة (الكتب – الدراسات ......)

٦- إعداد وتقنين وسائل جمع المعلومات المناسبة للبحث بصورة مباشرة (المقابلة) أو بصوره غير مباشرة (استبانة)

٧- تصحيح وتفريغ وتبويب ومعالجة البيانات أو المعلومات .

٨- تحليل وتفسير النتائج وأحكام تقويمه وصولاً إلى التعميمات التي تبرهن عن حجم الفائدة وأثرها في إثراء المعرفة .

*** مميزات الأبحاث المسحية أو الوصفية**

تحقق الأبحاث المسحية المشتركة الموضوعية في التعامل مع المشكلات التربوية .

- عدم تأثر نتائج الأبحاث المسحية بخبرات الباحث المرتبطة بها

تعدد خبرات فريق البحث يجعل المؤسسات التربوية أكثر جرأة في معالجة المشكلات واقتراح الحلول والبدائل .

- يلتزم المعلمون بنتائجها إذا ما شاركوا في الإعداد لمثل هذه الدراسات .

أنها تمثل أسلوباً ناجحاً في جمع المعلومات والبيانات الرقمية والكمية عنها

* عيوب الأبحاث المسحية أو الوصفية

- تـدني استجابة المعنيين بنتائجها لاسيما إذا ما شعروا بأنها مفروضة عليهم الدراسات المسحية تهتم بالشمول أكثر من اهتمامها بالعمق

- الدراسات المسحية لا تعطي الباحث مرونة كافية لفهم الظاهرة أو المشكلة خاصة أنه يعد أدوات بحثه قبل البدء في عملية المسح

- الدراسات المسحية غالباً ما تتناول مشكلات محددة بزمان ومكان معين

في الدراسات المسحية توجد مساحة لذاتية الباحث في جمع المعلومات بل والاعتماد على مصادر بعينها .

* طرق وأساليب المنهج الوصفي

مهمـا تعددت الطرق إلا أنها تتكامل لتحقق الأهداف العامة للبحث العلمي وتستخدم الدراسـات المسحية أدوات البحث العلمي للحصول على المعلومات والبيانات اللازمة مثل الاستبانة والملاحظة والمقابلة وتشتمل الدراسات المسحية على الأنواع التالية من الدراسات : -

أ- الطريقة المستعرضة cross sectional method

لتحديد معدل التطور أو التغير النمائي بشكل غير مباشر لمجموعة من الأفراد في مستويات عمرية مختلفة لدراسة خصائصهم في نفس الوقت دون الانتظار طويلاً حيث تجرى مرة واحدة من خلال عينه مختارة تمثل فئات عمرية مختلفة وبالوقوف عـلى النتائج يتضح أثر العمر الزمني والعوامل المؤثرة على الاستجابات وخصائص النمو .

فإذا أردنا دراسة خصائص النمو الجسمي لأطفال المملكة العربية السعودية عبر مراحل نموهم ، فإننا نختار عينات كبيرة من الأطفال في سنوات مختلفة ٢، ٤، ٦، ٨ ، ١٠ ، وندرس مظاهر النمو الجسمي عند أطفال سن الثانية ، ثم ندرس نفس المظاهر لدى أطفال سن الرابعة . فنخرج بوصف مظاهر النمو الجسمي خلال الأعمار الزمنية لفئات العينة وتفسيرها في ضوء الوقت الذي أجري فيه البحث

* مميزات الطريقة المستعرضة في المنهج الوصفي

١ - توفير الوقت والجهد فهي أقل تكلفة وأقل استنفاداً للوقت

٢- الوصول إلى نتائج سريعة .

٣- يمكن أن تجرى على عينات كثيرة .

٤ - تشخيص واقع المشكلة ووصفها في إطار زمني محدد

* عيوب الطريقة المستعرضة في المنهج الوصفي

١ - أنها لا تأخذ في الاعتبار الاختلافات البيئية والثقافية لفئات العينة

٢- صعوبة بحث ودراسة متغيرات كثيرة .

٣ - نظراً لأن البحث يقوم على فئات ومجموعات متعددة فقد تتأثر النتائج بالفروق الفردية بين المجموعات وبذلك يحصل الباحث على نتائج غير دقيقة .

٤ - ربما يكون من الصعب مقارنة فئات البحث من حيث معدلات النمو لدى فئات متباينة .

ب - الطريقة الطولية longitudinal Method

تعد من الطرق التتبعية في دراسات النمو ، فيها يتتبع الباحث مظاهر النمو حالة أو جماعة صغيرة زمنية محدودة أو مرحلة عمرية شهراً بعد شهر أو عاماً بعد عام ، يسجل خلالها الباحث التغيرات التي تطرأ في الأعمار المتتابعة ولذلك توصف بأنها طولية تتبعية

وتستخدم هذه الطريقة عندما يحاول الباحث أن يدرس ثبات أو تغير بعض الخصائص النمائية عبر مراحل النمو المختلفة مثل الذكاء أو النمو الانفعالي ، أو لتحديد أثر متغير على متغير آخر من مثل أثر مشاهدة أفلام العنف والجريمة على النمو النفسي والاجتماعي للأطفال ، وكذلك لمعرفة خصائص النمو في كل شهر أو كل مرحلة ولا تقف عند وصف ما هو قائم فحسب بل تتناول التغيرات التي تحدث لهذه المظاهر النمائية نتيجة لمرور الزمن كما تهدف أساساً لمعرفة مقدار التطور والنمو أو التغير الذي يحصل بفعل الزمن على استجابة العينة نحو الموقف المطروح للبحث

* مميزات الطريقة الطولية في المنهج الوصفي

١- معرفة تأثير المتغيرات البيئية والثقافية على السلوك والشخصية .

٢- دقة رصد التغيرات التي تطرأ على النمو واستخدام منحنيات النمو علاوة على صدق النتائج التي يتم التوصل إليها بسبب المتابعة

٣- إجراء البحث على مجموعة واحدة وتتبعها عبر فترات زمنية يضمن تثبيت أكبر قدر ممكن من المتغيرات التي يمكن أن تؤثر على النتائج

٤- يمكن للباحث ملاحظة ودراسة أكثر من متغير كالنمو اللغوي والنمو العقلي .

٥- تجرى على عينة أقل مقارنة بالطريقة المستعرضة مما يؤدي إلى استنتاجات علمية يمكن الاعتماد عليها .

٦- تقيس متغيرات أكثر مقارنة بالطريقة المستعرضة

* عيوب الطريقة الطولية في المنهج الوصفي

١- تحتاج إلى وقت وجهد وتسهيلات ودعم مالي كبير

٢ - صعوبة تتبع العينة الأصلية لفترة طويلة نظراً لاستبعاد بعض الحالات نتيجة الرسوب أو عدم الرغبة أو النقل أو المرض (Stewart, 1985).

٣ - بمرور الزمن تتطور أساليب وأدوات البحث فيجد الباحث أفضل مما بدأ به من الوسائل وبذلك يصعب عليه إدخال أية تحسينات في الأساليب المستخدمة

٤ - قد تعطي الدراسة الطولية نتائج دقيقة عن خصائص النمو مثلاً ولكنها ليست ممثلة بالضرورة للمجتمع الكلي فمثلاً هل يمكن تطبيق النتائج التي تتعلق بالنمو الاجتماعي لتلاميذ مدرسة نموذجية بمدينة الرياض على تلاميذ مدرسة أخرى هنا أو هناك ؟ .

٥ - احتواء الطريقة الطولية على عينة محدودة العدد والمكان يجعل احتمالية عدم إعطاء صورة دقيقة وموضوعية لمدى التباين الناجم عن الفروق الفردية .

ج- دراسة الاتجاهات Attitudes

الاتجاهات تكوينات فرضية يصعب ملاحظتها وأن قياسها يعني محاولة إيجاد تشابه بين الأرقام المعينة واتجاهات الفرد أو العينة نحو موضوع البحث (Shaw, 1967) فالجهود الجادة هي السبيل للوصول لتعريف إجرائي مناسب ، والاتجاهات تهيئ الاستجابات نحو موضوع معين أو نحو اتجاهات لآخرين نحو ذلك الموضوع أو نحو حفظ لاتجاه نفسه

* قياس الاتجاهات Attitude Measurement

تحتاج إلى محكمين ومختصين لإعطاء قيم للبنود أو العبارات المستخدمة لصياغتها تحت أحد موازين قياس الاتجاهات لاسيما الموازين الترتيبية وأهمها مقياس ليكرت Likert scale ومقياس ثرستون Thurstone scale وغيرها من مقاييس الاتجاهات لمعرفة مدى الثبات والتغير في الاتجاهات السائدة نحو الموضوع المطروح والتي مهما تعددت إلا أنه يمكن تصنيفها إلى : -

١- مقاييس يتم من خلالها استنتاج المعتقدات والسلوك من خلال التقرير الذاتي Self- Reports

٢- مقاييس يتم استنتاج الاتجاهات والمعتقدات فيها من خلال رد فعل الفرد أو الوضع الطبيعي .

٣- مقاييس يتم استنتاج الاتجاهات والمعتقدات فيها من خلال رد فعل الفرد أو تفسيره لمثير جزئي مركب .

٤- مقاييس يتم استنتاج الاتجاه فيها من خلال عمل موضوعي

٥- مقاييس يتم استنتاج الاتجاه أو الاعتقاد الخاص بها من خلال ردود فعل فسيولوجي لموضوع الاتجاه أو صوراً له (الخارثي ٦١- ٦٢) .

دراسة الاتجاه Trend Study

تمثل أحد تصميمات الطريقة الطولية في المنهج الوصفي وفيها يطبق البحث على عينة ، وبعد فترة مناسبة يعاد تطبيقه على عينة أخرى تمثل مجتمع البحث فمثلاً يختار الباحث عينة من طلاب كلية المعلمين في عرعر مستوى الأول ليسألهم عن اتجاهاتهم نحو المناشط الحرة التي تمارس داخل الكلية ، ثم يختار عينة ثانية تمثل المستوى الثاني في نفس العام الدراسي ليسألهم نفس الأسئلة ، فالأسئلة واحدة ومجتمع البحث واحد ، وهو كلية المعلمين بعرعر أما عينة البحث فمتغيرة فعينة البحث في التطبيق الأول غير عينة ومجتمع البحث

د- تحليل المحتوى Analysis

من أساليب المنهج الوصفي ويعني **أسلوب الاستقراء الذي يقوم على الدراسة الموضوعية ينطلق من مبدأ تعدد أنشطة السلوك** والتي منه ما يعبر عنه كتابة أو رسماً **يستخدم للوصول إلى وصف كمي هادف أو حصر عددي لوحدة التحليل أو وصف**

الظاهـــرة أو الموضوع كما ورد في أي وعاء معلوماتي من كتب ووثائق رسمية ومجلات وصـــحف دون اللجوء إلى التأويل بل الاعتماد على الرصد التكراري المنظم سواء أكان مفـــرده لغوية أو شخصية معينة أو معبر لنقل لأفكار وقد نحدد طبيعة الموضوع ما إذا كان الباحث يقتصر على وحدة أو عدة وحدات تحليله أو مقال أو كاريكاتير

* أمثلة لتطبيق تحليل المحتوى

- تحلـــيل محتوى مقرر دراسي معرفة تكرار عدد من المفاهيم أو الحقائق أو القـــيم وهـــل يتناسب ذلك مع خصائص نمو طلاب المرحلة التعليمية وعلاقة ذلك بأهداف المقرر .

- تحلـــيل محـــتوى صـــحيفة أو عدة صحف لفترة زمنية معينة معرفة مدى الاهتمام بالطفولة ، أو قضية اجتماعية مثل تلوث البيئة أو المحافظة على الممتلكات العامـــه ، أو الوطن والمواطنه أو الأمن الفكري أو دور الفرد أو الأسرة في المحافظة على الأمن .

- دلـــيل محتوى استماره دراسة الحالة في مرحلة تعليمية معينة لتحديد مشكلات الطلاب ودوافعها .

- دواعي استخدام تحليل المحتوى

الوصـــف الكمـــي لموضوع البحث من خلال الرصد التكراري لمحتوى موضوع التحليل .

- معرفة خصائص المحتوى ووصف اتجاهاته .

- المقارنة وذلك عندما يكون الهدف من البحث مقارنة مدى ارتياد طلاب الدراســـات العلمية أو الطبيعية وطلاب الدراسات الشرعية لمكتبة الكلية من خلال الحصر التكراري لسجلات الاعارة .

- تحليل أساليب الاستثارة والمقارنة بين أساليب الاتصال مرتبطة بالمحتوى
- القياس عندما يهدف الباحث إلى إصدار حكم من خلال تحليل محتوى كتاب مدرسي وتحديد نقاط القوة والضعف أو عدد الصفحات والمقاطع
- التقويم عندما يهدف الباحث إلى تحديد نقاط القوة والضعف في صحيفة يومية أو مجلة شهرية واقتراح خطة أو آلية لتطويرها

خطوات تحليل المحتوى

* تحديد المجتمع الكلي للبحث كأن يكون صحيفة أو عدة صحف أو كتاب أو برنامج تلفزيوني خلال إطار زمني محدد .
* اختيار عينة ممثلة لمجتمع البحث في حالة تعذر مراجعة المجتمع الكلي كأن يضطر إلى تحديد أيام معينة من أيام الأسبوع أو أعداد معينة كذلك من أعداد الصحيفة .
* جمع وتحليل المحتوى من خلال تصنيف محتوى موضوع البحث وفق معايير معينة مثل الإطار النظري والدراية السابقة وما يثير البحث من تساؤلات أو في حدود النتائج المأمولة .
* تحديد وحدات وتحليل المحتوى من خلال -
* **الكلمة**

حيث يقوم الباحث بحصر كمي للفظ معين له دلالة ثقافية أو سياسية أو اقتصادية أو تربوية أو معنوية ومقدار تكرارها في كتاب أو صحيفة

* **الموضوع**

يقوم بتكوين جملة أو أكثر ذات دلالة معينة كأن تتعلق بمعنى اجتماعي أو اقتصادي .

* **الشخصية**

من خلال تحديد كمي لسمة أو عدة سمات لدى حالة أو عدة حالات بعنة أو طبقة من الناس أو مجتمع من المجتمعات لتحقيق هدف معين أو الوصول إلى نتيجة محددة .

* **إعداد استبانة تحليل محتوى**

يعدها الباحث لتسجيل وتفريغ معلومات محتوى كل وحدة أو مصدر موضوع الدراسة **وتتضمن** : –

- **البيانات الأولية** خاصة بموضوع أو وحدة التحليل كاسم الكتاب أو المجلة أو الصحيفة والسنة أو التاريخ والطبعة إن وجدت والعدد وكذلك الصفحات

- **فئات محتوى التحليل** سواء أكانت مستقلة أو شاملة .

. **وحدات التحليل** من كلمات أو موضوعات أو سمات

* **تصميم جداول** للتفريغ الكمي لمحتوى الاستبانة

فقد يتعدد التصميم بتعدد افتراضات وتساؤلات وأهداف البحث .

* **المعالجة الاحصائية**

لنتائج التفريغ بصورة وصفية أو تحليلية .

* **تفسير النتائج وتقديم التوصيات .**

* **فوائد المنهج الوصفي**

١ – استقراء واستنباط ما بين الظاهرات موضوع البحث من علاقات تسهم في فهم المشكلات التربوية ، وتكشف عن التطورات والظروف الراهنة والاستعداد للتغيرات المحتملة .

٢- يُمـد الباحثين والمهتمين ببيانات ومعلومات يمكن أن تستخدم لتفسير وتعديل الموقف الراهن .

٣- تُعد البحوث الوصفية مرحلة أوليه يقوم بها باحث بادئ علاوه على أنه المنهج المناسب لدراسة السلوك الإنساني .

٤- يساعد على تجويد وتطوير أدوات ووسائل البحث

٥- لا يقتصـــر على الحقائق المادية بل يبحث ويعالج الحقائق النفسية والاجتماعية والبيولوجية .

*** سلبيات المنهج الوصفي**

١- **تقـدم أقـــل مستويات الفهم العلمي** لاعتمادها على بحث ما هو كائن أو موجود بالفعل فهي لا تبني نظرية تمثل أعلى مستويات المعرفة .

٢- **تعـدد مصادر البيانات الوصفية** والحصول على بيانات كثيرة من مصادر قد تحـتوي على أخطاء غير مقصودة هذا من ناحية ومن ناحية أخرى قد تتأثر بذاتية الباحث .

٣- **تــتحدد الــبحوث الوصفية بفترة زمنية معينة** في حين أن الظاهرات لاسيما الاجتماعية تتغير من وقت لآخر لذلك فهي تتوصل إلى تعميمات محدودة

٤- **اشــتراك عدد من المساعدين للباحثين** في جمع البيانات مع اختلاف أساليبهم يؤثر في **دقة البيانات** ويفتح مجالاً للنقد

٥- **صــعوبة إثبات صحة الفروض** في البحوث الوصفية لاعتمادها على الملاحظة وجمـع البيانات مع صعوبة ملاحظة العوامل أو المتغيرات المؤثرة وهو ما ينتج عنه ارتباك الباحث وتدني قدرته على بني نتيجة مناسبة .

* أبحاث المقارنات

تعرف بالبحث السببي المقارن Casual Comporative Research ، من الأبحاث الوصفية ، ويحاول التوصل إلى إجابات للمشكلات من خلال تحليل العلاقات المتبادلة من خلال الأسباب والنتائج أو المدخلات والمخرجات فيبحث عن عوامل ظهور أنماط سلوكية معينة أو النتائج الحالية ، مثل دراسة العلاقات بين كليات أو جامعات إعداد المعلمين وكفاياتهم المهنية (مرسي ١٩٩٤ ٢٧٧)

وبذلك يتضح الهدف في امكانية وجود علاقة بين السبب والنتيجة من خلال ملاحظة نتيجة موجودة والرجوع بواسطة البيانات إلى العوامل المسببة ، مثل معرفة العلاقة بين ارتكاب الحوادث وأنظمة التأمين ، أو البحث عن أنماط السلوك والتحصيل مع الفروق الفردية أو دراسة العلاقة بين المعدل التراكمي ومستوى الطموح أو التوضيح هل التدخين يسبب السرطان بدراسة حالة مجموعة مدخنة وأخرى غير مدخنة .

هـ- خطوات أبحاث المقارنة

- تحديد الأهداف ، تصميم منهج الدراسة ، جمع البيانات ، تنظيم المعلومات ، تقديم تقرير بالنتائج وبحث أهميتها (الخطيب وآخرون ١٩٨٥ ٦٨)

* الدراسات الارتباطية

يعرف بالبحث الارتباطي correlational Research لدراسة مدى الارتباط بين المتغيرات في أحد العوامل مع المتغيرات في عامل أو أكثر فهو لا يطبق لمعرفة أكثر السبب على النتيجة أو أي المتغيرات هو السبب والآخر هو النتيجة مثل فحص العلاقات بين الدرجات التحصيلية في القراءة وبين عامل الاهتمام واحد أو عدة عوامل (الخطيب وآخرون ١٩٨٥ ٨٣) ، ومن أمثلته دراسة متعمقة

للمرشـــد الطلابي لحالة بطء تعلم ، أو دراسة احصائي التدريبات السلوكية لتلميذ لديـــه اضطرابات تواصل أو معرفة ما إذا كانت هناك علاقة أم لا بين متغيرين أو أكثر للتوصل لحل المشكلة .

* **خطوات البحث الارتباطي**

* تحديد وصياغة المشكلة .
* تحديد الأهداف وأهمية دراسة المشكلة .
* تصميم طريقة بحث المشكلة .
* تحديد الأدوات وجمع المعلومات .
* تحليل النتائج وتقويم المعلومات وتقديم تقرير موجز بنتائج البحث

ز- البحث الإجرائي Action Research

إذا كـــان **البحث النظري يهدف الوصول إلى المعرفة والحقيقة فإن البحث العمـــلي التطبـــيقي يتبع طريقة التفكير العلمي** ويهدف إلى اختبار مدى صحة الافتراضـــات في ضـــوء تجـــربات محددة واستخدام النتائج المترتبه عليها في حل المشكلات العملية في المدرسة وغرفة الصف

البحث الاجرائي

أسلوب البحث الاجرائي **أو البحث الموقفي أو البحث الموجه للعمل** والحياة اليومـــية أو العمـــل الميـــداني يهدف **إلى تطوير أساليب جديدة** ووضع خطة لحل مشـــكلات متصلة بالنشاط الذي يقوم به الإنسان باعتباره أكثر قدرة على إدراك مشكلاته والتفكير فيها وايجاد الحلول المناسبة لها ومن أمثلتها الابحاث التي يقوم بها المعلمون لزيادة كفاياتهم وتحسين طرائق وأساليب تدريسهم أو برنامج تدريبي أثناء الخدمة لتطوير مهارات المعلمين وتقديم التعليم العلاجي للتلاميذ

*** مميزات الأبحاث الاجرائية**

ارتباط الأبحاث الاجرائية بالمشكلات الحياتية المهنية أو الوظيفية

- يوجد لدى الباحث نوعاً من التوتر يلعب دور الدافعية التي لا تهدأ إلا بالوصول إلى حلول لها .

- **الوصول إلى حلول عملية للمشكلات يحقق التغذية المرتجعة** ويشعر الباحث بثقته في تحسين مهاراته وقدراته على العمل والانتاج .

- **تزود الباحث بأساليب ومهارات البحث العلمي لحل المشكلات** بدلاً من المحاولة والخطأ .

*** خطوات البحث الاجرائي**

ليس للبحث التطبيقي أو الاجرائي خطوات خاصة به بل يعتمد الطريقة العلمية في البحث من تحديد للمشكلة ووضع الفروض ، واختبار مدى صحة هذه الفروض وصولاً إلى النتائج (عبيدات وآخرون ١٩٩٦ ٣٢٣)

ففي حالة ملاحظة تأخر حضور المتدربين عن بداية دوام البرنامج التدريبي عندئذ يقوم المشرف على التدريب ببحث إجرائي لحل مشكلة وفق عدة خطوات أهمها : -

*** يحدد المشرف أو الباحث المشكلة كمياً فيكون أكثر وعياً لها وبأبعادها** ومن ثم جمع البيانات المتعلقة بمتغيرات المشكلة لمعرفة حجم المشكلة في مدلولات رقمية لتحديد :-

- عدد **المتدربين المتأخرين** يومياً .
- مدى **تكرار التأخر** خلال فترة التدريب .
- عدد **المتدربين الذين يتأخرون بعض أيام** الأسبوع

- معدلات التأخر محسوبة بالدقائق

- صياغة الفروض وتحليل النتائج لتفسير أسباب المشكلة وذلك على النحو التالي:-

* تنفيذ البرنامج التدريبي بعد ساعات الدوام الرسمي

* توقيت تنفيذ البرنامج التدريبي غير مناسب للمتدربين

* يجد المتدرب صعوبة في الوصول إلى مقر التدريب

* التأخر هو سمة المتدرب في حياته المهنية .

* دوافع التدريب غير مشجعة .

* اختبار صحة الفروض وكذلك القرارات البديلة يتطلب إجراء مقابلات مع المتدربين وتشخيص العلاقات السببية لمعرفة مدى إرتباط مشكلة التأخر بالأسباب

* قد يخطط المشرف على التدريب باعتباره الباحث لإجراء مقابلات مع مدراء مدارسهم لمعرفة ما إذا كان التأخر من طبيعة المتدرب وكذلك مقابلات مع المتدربين لمعرفة الأسباب وما يترتب عليه معوقات ومشكلات والتعديلات المطلوبة .

* يلاحظ التغير في سلوك المتدربين والانتظام بدون تأخر في الحضور سواء في التدريب أو أعمالهم المهنية .

* ثالثاً: الأسلوب التجريبي Experimental Method

هو تغير متعمد ومضبوط للشروط المحددة لموضوع البحث وملاحظة ما ينتج عنه من تغيرات تحت ظروف مضبوطة لاثبات الفروض ومعرفة العلاقات المسببة وبذلك تعرف الأسلوب التجريبي بأنه استخدام التجربة في إثبات الافتراضات أو إثبات تلك الافتراضات عن طريق التجربة لإيجاد العلاقة بين السبب والنتيجة .

إذ كان البحث **الوصفي** مقيد بظروف ومعطيات ونشاطه محدد بملاحظة ووصف ما هو موجود دون أية محاولة لإحداث أية تغيرات أو إدخال أية تعديلات عليه فإن **المنهج التجريبي** لا يتحدد بحدود الواقع إنما يقوم بإدخال تغييرات وضبط ظروف وعلاقات وقياس مخرجاته ومعرفة ما يترتب عليها من نتائج ، **فهو** يحدد المتغيرات ، ويضبط الظروف والشروط ويعالج ويتحقق ويفسر من هنا فإن المنهج التجريبي يتحرك في بيئة أوسع وأرحب وبدون قيود لذلك فإن خدماته بالغة الأهمية وفائدته كبيرة الأثر .

*** المقصود بالمنهج التجريبي**

هو أسلوب **تجريبي لتغيرات مقصودة ، محددة بموقف أو ظاهرة أو إدخال معين في ظل ظروف مضبوطة** تمثل موضوعاً للبحث يعني تطبيق عامل معين على مجموعة دون أخرى ، يتخذ سلسلة من الخطوات أو الإجراءات لملاحظة نتائج إدخال المتغير التجريبي على متغير تابع مع ضبط وتثبيت المتغيرات الأخرى الدخيلة أو الوسيطة التي يمكن أن تدخل على المتغير التجريبي أو المتغير التابع فتؤثر في النتائج فهو أسلوب منهجه التجربة والتجريب لإثبات صحة الفروض التي تبلور مشكلة البحث قال تعالى

﴿ وَإِذْ قَالَ إِبْرَٰهِـۧمُ رَبِّ أَرِنِى كَيْفَ تُحْىِ ٱلْمَوْتَىٰ ۖ قَالَ أَوَلَمْ تُؤْمِن ۖ قَالَ بَلَىٰ وَلَـٰكِن لِّيَطْمَئِنَّ قَلْبِى ۖ قَالَ فَخُذْ أَرْبَعَةً مِّنَ ٱلطَّيْرِ فَصُرْهُنَّ إِلَيْكَ ثُمَّ ٱجْعَلْ عَلَىٰ كُلِّ جَبَلٍ مِّنْهُنَّ جُزْءًا ثُمَّ ٱدْعُهُنَّ يَأْتِينَكَ سَعْيًا ۚ وَٱعْلَمْ أَنَّ ٱللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ ﴿٢٦٠﴾ ﴾ (البقرة ٢٦٠)

* مصطلحات البحث التجريبي المتعلقة بالمتغيرات والعوامل المؤثرة

١- المتغير المستقل Independent variable

هـــو المتغير أو العامل أو المدخل الذي نحاول قياس ومعرفة مدى تأثيره على متغير آخر أو من خلاله نريد معرفة النتيجة وقد يلجأ الباحث إلى إعادة تشكيله أو يعدل في مقداره لقياس ومعرفة النتائج المترتبة عليه وهو ما يطلق عليه أحياناً المتغير التجريبي .

٢- المتغير التابع Dependent variable

هـــو النتيجة أو المتغير أو العامل الذي يقع عليه تأثير المتغير التجريبي أو المســـتقل إذا كـــان هناك أثر أو نتيجة وهو ما يطلق عليه العامل أو متغير الناتج وتجربة البحث تقوم على تصميم يثبت أو يفحص العلاقة بين المتغير التجريبي والمتغير التابع .

٣- المـــتغير الوسيط أو الدخيل هو المتغير أو العامل الذي ربما يكون له تأثير على المتغير التابع فيحاول الباحث عزله وتثبيته كالعمر الزمني والذكاء والخبرة والمرحلة التعليمية .

* ضبط المتغيرات Variables control

عـــزل جمـــيع المتغيرات الخارجية التي يمكن أن تؤثر على المتغير التجريبي فـــتؤثر عـــلى النتائج ، أو تثبيتها حتى نطمئن من توافرها لدى عينتي المجموعتين التجريبية والضابطة كأن تكون المجموعتان على حد سواء في العمر الزمني أو الذكاء أو المرحلة التعليمية أو الزمان والمكان .

* أهداف ضبط المتغيرات

- يقوم الباحث بضبط العوامل أو المتغيرات التجريبية بهدف

١ - عزل المتغيرات أو العوامل حتى لايمكن أن يؤثر عامل في آخر غير المتغير التجريبي في المتغير التابع .

٢ - التحقق من مقدار وكم أو درجات المتغير التجريبي لتحديد أثره على المتغير التابع .

٣ - تحديد نتائج العلاقة بين متغيرات في صورة كمية دقيقة

* **المصطلحات المتعلقة بمجموعات البحث التجريبي**

يستخدم البحث التجريبي مجموعة أو أكثر إحداها يمثل العينة أو المجموعة التجريبية والأخرى ضابطة **وفيما يلي توضيح ذلك** -

١ - المجموعة التجريبية Experimental group

وهي المجموعة التي تطبق عليها التجربة أو تتعرض للمتغير المستقل أو التجريبي أو التي تطبق عليها التجربة بحيث يمكن ملاحظة وتسجيل جميع التغيرات أو مظاهر السلوك حتى يتمكن الباحث **من تقدير كمية النتائج ومدى ملاءمتها لأهداف البحث** ، وإبراز علاقات المقدمات والمسببات ، أو المدخلات والمخرجات، أو الأسباب والنتائج .

٢ - المجموعة الضابطة controlled group

تتفق معها مجموعة شبه التجريبية في جميع الخصائص ، وتخضع لجميع الاجراءات إلا أنها لا تتعرض للمتغير المستقل أو التجريبي لأنها مجموعة ضابطة

* **المصطلحات المرتبطة بمنهج البحث**

* **الاختبار القبلي** Pre - Test

وهــو الاختــيار أو الأداة الــتي تطبق على المجموعة أو المجموعتين التجريبـة أوالتجريبـــية والضـــابطة بهدف تحديد مستوى قبل تجربة المتغير أو العامل التجريبي أوالمستقل لمعرفة نتائجه وآثاره .

٢- الاختبار البعدي Post - Test

وهــو الاختبار أو الأداة التي تطبق على المجموعة أو المجموعتين التجريبية أو التجريبية والضابطة بعد إجراء التجربة أو تطبيق المتغير التجريبي أو المستقل للوقوف على الأثر أو النتائج التي أحدثها على المتغير التابع

* بعض التصميمات التجريبية Experimental Design –True

ويقصد بها أنواع التصميمات التجريبية المدسة التي يمكن للبحث فيها ضبط المتغيرات الوسيطة لاختبار مدى صحة الفروض البحث أو اثبات فروض معينة وفيما يــلي عــرض موجز ببعض التصميمات التجريبية أو التخطيط الدقيق لعملية اثبات الفروض ومن هذه التصميمات : -

١ - طريقة المجموعة الواحدة The one- Group Method

وهي أبسط التصميمات التجريبية تحديداً واستخداماً ، حيث تتطلب مجموعة واحـــده يقوم الباحث بملاحظتها قبل وبعد ادخال متغير المستقل أو التجريبي لمعرفة مـــدى الـــتغير والـــنائج التي يمكن أن تحدث فيكون الفرق في الـــنائج المجموعة على الاختبارين البعدي والقبلي ناتجاً عن تأثيرها بالمتغير التجريبي

* مميزات طريقة المجموعة الواحدة

١- سهولة اختيارها واستخدامها .

٢- تعرض جميع أفراد العينة للمتغير التجريبي .

٣- تستخدم في التجارب التي لا تتطلب وقتاً طويلاً

* عيوب طريقة المجموعة الواحدة

١ - صعوبة ضبط المتغيرات الدخيلة أو الوسيطة أو غير التجريبية لذلك فإن الفروق في أداء المجموعة قبل وبعد التجريب قد لا تكون نتيجة المتغير التجريبي بل تأثر عوامل أخرى .

٢ - صعوبة تحديد العامل أو العوامل التي أدت بالضبط إلى وجود فارق أو فروق بين نتائج التطبيق القبلي والتطبيق البعدي تنسب إلى المتغير التجريبي أو متغيرات أخرى .

٣- تحديد المجموعة الواحدة يشعر أفراد العينة بالرضا والتمايز وحماسهم أن اختيارهم هو اعتراف بهم مما يمكن أن يؤثر على نتائج التجربة

٤ - تتأثر نتائج التطبيق البعدي بانتقال أثر التطبيق القبلي للمتغير التجريبي في حين ينسب ذلك إلى المتغير التجريبي مما يوجب ذلك في الحسبان

٢- طريقة المجموعات المتكافئة Equivalent Group

نظراً لما لوحظ على نتائج المجموعة الواحدة في المتغير المستقل أو التجريبي قبل وبعد التطبيق الذي يمكن أن يعود إلى أثر العامل المستقل أو عوامل دخيلة ، مثل الخبرة والوقت فإن الباحثين حاولوا تصميم المجموعات المتكافئة لضبط أثر المتغيرات غير التجريبية عندئذ يشكل الباحثون مجموعتين متماثلتين ثم يطبق المتغير التجريبي على أية مجموعة والتي عند ذلك تعرف بالمجموعة التجريبية في حين تظل المجموعة الثانية على وضعها الطبيعي دون أن تخضع لأية معاملة تجريبية وعندئذ تعرف بالمجموعة الضابطة بعدها يوجد الباحث الفارق بين المجموعتين الذي إن وجد سيكون لصالح المتغير التجريبي

وبالرغم من أن هذا الأسلوب من التصميمات يتلافى عيوب أسلوب المجموعة الواحدة فإن المشكلة الجوهرية في صعوبة إيجاد مجموعات المكافئة وتحقيق التكافؤ اقترحت بعض الدراسات عدة طرق لتحقيق التكافؤ ومنها

* **طريقة التوائم**

يتم من خلال توزيع كل توأمين على مجموعتين الأول في المجموعة التجريبية والآخر في المجموعة الضابطة ومن مشكلاتها عدم توفر التوائم

* **طريقة الأزواج المتناظرة**

تنطلق من وجود البعض علي درجة قريبه من الخصائص ومن ثم يعين أحدهما في مجموعة تجريبية والآخر في مجموعة ضابطة

* **طريقة المجموعات المتناظرة**

وعند عدم تكون هناك صعوبة توفر عامل التجانس على أساس فردي أو زوجي يمكن استخدام التجانس على أساس جمعي كأن يختار مجموعتين يتوافر فيها مستوى محددمثل متوسط ذكاء مرتفع في الأولى ومتوسط ذكاء منخفض في الثانية ثم توزع ما بين المجموعتين .

٣- طريقة تدوير المجموعات

تصميم تجريبي للتغلب على سلبيات طريقة المجموعة الواحدة وطريقة المجموعات المتكافئة ، وتتفق طريقة تدوير المجموعات مع طريقة المجموعات المتكافئة في المرحلة الأولى التي تتعرض فيها المجموعة التجريبية للمتغير التجريبي، وتستخدم طريقة تدوير المجموعات عندما يريد البحث معرفة تأثير متغيرين تجريبين وفي هذه الطريقة يشكل الباحث مجموعتين متكافئتين يطبق على المجموعة الأولى المتغير التجريبي الأول ، بينما يطبق على المجموعة الثانية

المتغير التجريبي الثاني وبعد فترة مناسبة يطبق على المجموعة الأولى المتغير التجريبي الثاني ويطبق المتغير التجريبي الأول على المجموعة الثانية ثم يقارن بين أثر المتغير التجريبي الأول على المجموعتين وكذلك أثر المتغير الثاني على المجموعتين ثم يوجد الفارق بين أثر المتغيرين

* **سلبيات المنهج التجريبي**

هي سلبيات في الإجراءات والتصميمات أكثر من كونها سلبيات في المنهج ذاته ومن هذه العقبات .

١- يتطلب البحث في تصميم وتنفيذ التجربة موافقات إداريه ومساعدات الأفراد ومؤسسات التي تمثل المجتمع الأصلي للتجربة وهذه قد تكون معقده أحياناً

٢- يعتمد البحث التجريبي على عينات محدودة وتصميمات أو مجموعات متكافئة وهو أمر بالغ الدقة إذ إن الحصول على مجموعتين متماثلتين في جميع النواحي أمر صعب .

٣- تتأثر دقة النتائج بدقة صياغة الفروض وضبط المتغيرات التي تكون متشابكة ومترابطة .

٤- يعد التعرف على العوامل والمتغيرات التي ينبغي على الباحث ضبطها وهي مشكلة جوهرية إذ إن إمكانية التعرف على جميع العوامل والمتغيرات غير التجريبية التي تؤثر في المتغير التابع أمر عسير لاسيما أن الظاهرات النفسية والاجتماعية والتربوية معقدة وغير متجانسة وغير مستقرة

٥- التحكم في كم ودرجة المتغير التجريبي يتأثر بإمكانية البحث وما يتبعه من خطوات متدرجة ودقيقة .

* بعض الأخطاء الشائعة في تصاميم البحوث العلمية

* أثر الهالة The Halo Effect

هو الظاهرة التي تؤثر فيها الانطباعات الأولية المتعلقة بالفرد تأثيراً إيجابياً أو سلبياً حيث تؤثر الانطباعات المكتسبة في وقت سابق على الملاحظات اللاحقة مثل الاشارة إلى رأي شخص مشهور في قضية أو طريقة أو أسلوب أو أداة قد يؤثر على الاتجاهات و لانطباعات المتعلقة بموضوع .

* نبوءة الانجاز الشخصي

وهو التحيز الذي يتبناه الباحث في طريقة تصميم ومعالجة بحثه للوصول إلى النتائج المأمولة حيث يوجه اهتمامه لما يتوقعه

الفصل الثامن

بعض العمليات الاحصائية المستخدمة في البحث

قال تعالى ﴿ فَضَرَبْنَا عَلَىٰٓ ءَاذَانِهِمْ فِى ٱلْكَهْفِ سِنِينَ عَدَدًا ۝ ثُمَّ بَعَثْنَٰهُمْ لِنَعْلَمَ أَىُّ ٱلْحِزْبَيْنِ أَحْصَىٰ لِمَا لَبِثُوٓا۟ أَمَدًا ۝ ﴾

(الكهف : ١١-١٢)

فيما يلي تعريف للباحث المتعلم أو البادئ ببعض المفاهيم والمصطلحات والعمليات الحسابية والمعالجات الإحصائية لإجراء البحث واختصار المادة العلمية الكمية والتي جمعها في شكل وصفي يجعلها ذات معنى ثم يقوم باستنتاجات معينة الأمر الذي يجعل الطرق الاحصائية تنقسم من منطلق أن تحليل المعلومات وتصنيف البيانات وتفسيرها وتوضيح النتائج مع الاستعانة بالأدلة الكمية كجزء من التحليل الاحصائي والكيفية التي تبرهن على تساؤلات أو فروض البحث .

وهذا يعني أن الاحصاء فكرة قديمة تعني العد والحصر وهي وسيلة وليس غاية في ذاته جزء لا يتجزأ من البحث جزء مندمج وليس مضافاً أو جانبياً فهو مكمل ومتمم لتخطيط البحث مما يوجب بأن يكون الباحث على وعي بما يصلح به الاحصاء وما لا يصلح له .

الاحصاء الوصفي والاستدلالي

يقصد بالاحصاءات الوصفية الاحصاءات التي تقتصر على معرفة خواص العينة وتعالج بمقاييس وصفية مثل مقاييس النزعة المركزية والتشتت ومقاييس العلاقة أو معامل الارتباط ، في حين يقصد بالاحصاء الاستدلالي أو الاستنتاجي التي تعتمد على استنتاج خواص المجتمع الأصلي من خواص العينة الاحصائية فهي تذهب أبعد من حدود العينة وتعالج بمقاييس الدلالة والنسبة الحرجة (اختبار" ت") وتحليل التباين أو التحليل العاملي .

تنظيم البيانات

ترتبط البيانات في البحث بالقياس الذي يعني التقدير الكمي لظاهرة وهو يرمي عادة إلى تقدير القيمة المطلقة وبعد جمع البيانات ينتقل الباحث إلى تنظيم وتبويب البيانات بطريقة واضحة ، فلو افترضنا أن مشكلة البحث تتطلب تطبيق

اختبار التواتر على ٥٠ طالباً بمستوى الأول في كلية المعلمين فإن تسجيل درجة كل طالب ، يؤدي إلى شيء من الصعوبة مما يتطلب طريقة مناسبة لتبويب البيانات

صَفُّ المعلومات Data Array

تصف معلومات في جدول وترتب ترتيباً تصاعدياً أو تنازلياً ومثل هذا الاجراء يحقق جملة فوائد منها : -

- مساعدة الباحث على سرعة ملاحظة أعلى وأدنى قيمة
- تمكن الباحث من تصنيف وتبويب المعلومات بيسر
- التعرف على مدى التكرار في المعلومات .

تحليل البيانات أو المعلومات Analysis Data

يهتم الباحث بنوع البيانات المطلوبة وظروف جمعها ومن ثم تحليلها والتعرف على مدلولاتها حيث يسهل على الباحث -

- تحديد أعلى وأدنى قيمة .
- اكتشاف مدى التكرار في البيانات .

وهذا يمكن أن يتم بعدة طرق منها : -

١- **التحليل الكيفي** ويعني معالجة البحث في صورة كيفية دون تحويلها إلى أرقام حسابية أو أساليب إحصائية في ضوء الماضي والحاضر أو المدخلات والمخرجات وتصنيفها ، وتحديد ما بينها من علاقات بموضوعية ودون تحيز وهذا يسبب صعوبات أمام الباحث فهو غالباً ما يرى في النتائج ما يود رؤيته ويبس ما هي عليه.

٢- **التحليل الكمي** وهو معالجة البيانات والمعلومات بأساليب إحصائية وأرقام حسابية ورسوم بيانية بشرط أن يضعها الباحث في مكانها الصحيح فالأعداد والرسوم لا تتكلم إلا مع فكر الباحث .

* التوزيع التكراري Frequency Distribution خطة لوضع أعلى درجة في قمة التوزيع ثم نكتب كل الدرجات الممكنة بالترتيب حيث تجمع وترتب الدرجات من أعلى إلى أسفل ونرمز لها ونسجل تكرار كل درجة ونرمز لها بالرمز (ت) ومن ثم يتم الحصول منها على أقيسة أو تقديرات تصبح ذات معنى إذا ما حسبت تكراراتها ومتوسطاتها .

* **التوزيع التكراري للدرجات**

يهدف ذلك التوزيع إلى إعطاء فكرة عامة عن نتائج أداة البحث ومركز درجات الحالة في الاختبار مثال : حصل ٢٥ تلميذاً على الدرجات التالية في منهج الرياضيات .

جدول التوزيع التكراري

توزيع الدرجات (س)	علامات التكرار	تكرارها (ت)
٤٠	//	٢
٣٩	///	٣
٣٨	~~////~~ //	٧
٣٧	~~////~~ /	٦
٣٦	////	٤
٣٥	//	٢
٣٤	/	١

ويلاحظ من الجدول أن معظم الدرجات تتمركز ما بين (٣٨ - ٣٦) وأن الدرجة التي حظت بأعلى تكرار هي (٣٨) وتشير تقريباً إلى متوسط الدرجات

ولكــن بلاحــظ أن هــذه الطريقة لا تناسب الاختبارات ذات النهايات المرتفعة للدرجــات لصــعوبة ترتيــب الدرجات تصاعدياً أو تنازلياً وخاصة مع الأعداد الكثيرة .

* التوزيع التكراري لفئات الدرجات

إذا كــان لدينا مجموعة من القيم فإنه يمكن عرضها مرتبة ترتيباً تصاعدياً أو تنازلياً أما إذا كانت كبيرة العدد فإن التوزيع التكراري لفئات الدرجات هو طريقة لعرض الدرجات بأسلوب أكثر اختصاراً حيث توضع الدرجات في فئات ذات سعة أكبر من (١) ، ثم تعد الدرجات الخام الواقعة داخل حدى الفئة وبذلك يمكن تمثيل التوزيع التكراري للدرجات في المثال السابق في التوزيع التكراري لفئات الدرجات على النحو التالي : -

جدول التوزيع التكراري لفئات الدرجات

توزيع الدرجات (ف)	علامات التكرار (ت)	التكرار
////	/	/////
٤٠- ٣٥	//// /	٥
٣٨ ٣٧	//// //// ///	١٣
٣٦- ٣٥	//// /	٦
٣٤- ٣٣	/	١

ولعـل الجـدول السابق للتوزيع التكراري مقسم إلى ثلاث خانات رأسية الأولى للمسافات والثانية لعلامات التكرارية والثالثة للتكرارات وفيما يلي توضيح لبعض المصطلحات :-

الفئة التكرارية

مجموعـة جزئية من المجموعة الأصلية الكلية تتضمن عدداً من القيم المتقاربة بمعنى أنها تشمل جميع المفردات الواقعة بين حدين مناسبين

طول الفئة

طـول أو مـدى الفئة يتطلب أن يكون مناسباً لأنه كلما كثر عدد الفئات زادت بالتالي خانـات الجدول فتصعب العمليات الحسابية ، وكلما قلت الفئات قصرت العمليات وبالتالي تحصل على توزيع غير منتظم التكرارات .

عدد الفئات

لتعيين عدد الفئات تحدد أولاً طول مدى التوزيع بين أصغر المفردات وأكبرها

المدى = أكبر المفردات – أصغر المفردات + ١

$$\text{عدد الفئات} = \frac{\text{المدى المطلق (مدى التوزيع)}}{\text{طول الفئة}}$$

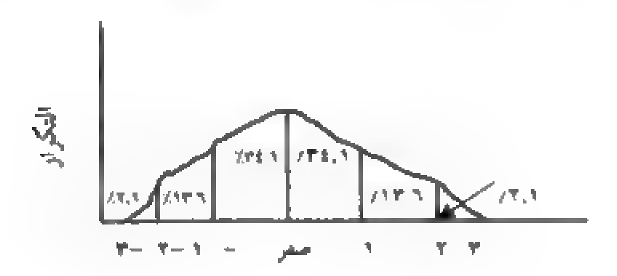
وفي حالة ما إذا كان كسراً يقرب لأقرب عدد صحيح

حدود الفئات

أن كل فئة تكرارية لها بداية ونهاية وتسمى بداية الفئة بالحد الأدنى أما نهايتها تسمى بالحد الأعلى للفئة .

التمثيل البياني للتوزيع التكراري

يجـــد الـــبعض صعوبة في تفهم خواص التوزيع التكراري كما هو في فئات الدرجات لذلك يعمد الباحث إلى تحويل جدول مثل السابق إلى رسم بياني

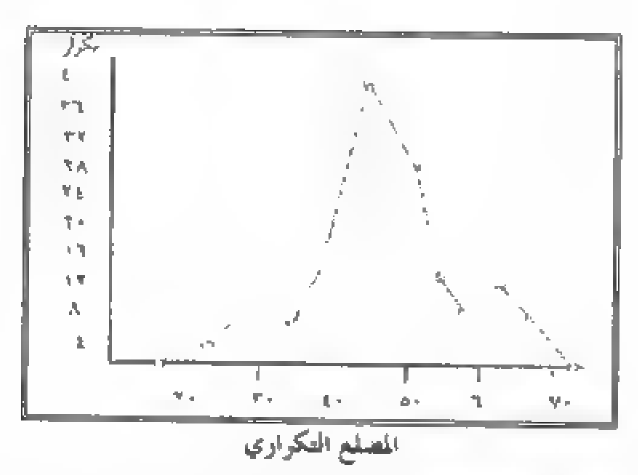


المضلع التكراري

نحصل عليه بتقسيم المحورين ثم ننصّف كل فئة في نقطة وتسمى هذه النقطة مركز الفئة .

تكرار العلامات أو الدرجات

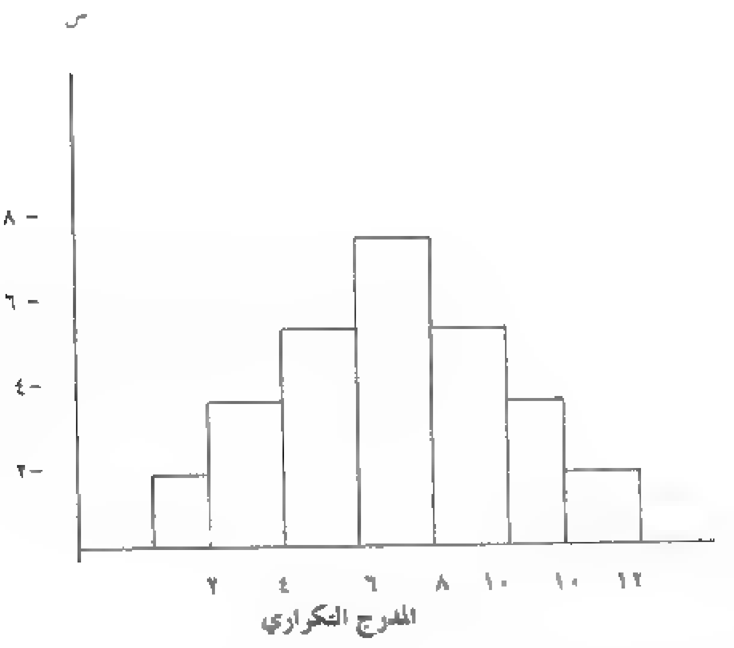
* اختـــر السعة المناسبة للفئات على الخط الأفقي ودرج الخط الرأسي بحيث تكون الدرجة المقابلة للنقطة هي الدالة على تكرار الفئة
* مثّل تكرار كل فئة بنقطة توضع في مركز الفئة وعلى ارتفاع أو مستوى يعادل تكرارها
* صـــل مـــا بين النقاط بمستقيمات ولاحظ الشكل الناتج حيث تكون النتيجة أن المساحة الكلية للمضلع تساوي المساحة الكلية للمدرج .



المضلع التكراري

المدرج التكراري Histogram

يمثل العلاقة البيانية بين حدى الفئة التكرارية ولا يختلف أسلوب المدرج التكراري عن أسلوب المدرج التكراري كثيراً إلا أنه في المدرج يمثل التكرار بمستطيل يكون طوله دلاً على تكرار الفئة الموزعة بانتصافه بدلاً من نقطة عند مركز الفئة ويتم برسم محورين متعامدين ، أحدهما أفقياً يمثل الفئات ، والآخر رأسياً يمثل تكرار الفئات ، ثم يقسم كلاً من المحور الأفقي طبقاً لسعة الفئة والمحور الرأسي طبقاً لعدد التكرارات وأخيراً يرسم مستطيلاً يبدأ من الفئة التي تمثلها في محور الأفقي ويمتد إلى مقدار تكرارها في المحور الرأسي كما في الشكل التالي -



* المنحى الاعتدالي

يستخدمه الباحث توزيع بيانات المنحى أو التوزيع الاعتدالي أو شكل الجرس الذي يقسمه مركز المنحى إلى نصفين متساويين ، يمثل النصف الأيمن الدرجات التي تزيد عن المتوسط حتى أعلى الدرجات ، في حين يمثل النصف الأيسر الدرجات التي تقل عن المتوسط حتى أدناها وهما يتماثلان في التمركز والتشتت وفي ضوء ذلك المنحى تتساوى قيمة كل من المتوسط والوسيط والمنوال كما يتساوى مدى تشتت الدرجات على جانبي المتوسط .

- **الأساليب الاحصائية البارامترية واللابارامترية**

كثير من الظواهر والقدرات تخضع في توزيعها لنظام متدرج يعرف بالتوزيع الاعتدالي ، **ولكن ليس كل الظواهر أو الخصائص تخضع لنظام التوزيع الاعتدالي فالإنسان اما ذكر أو انثى** وهذا يعني وجود توزيعات غير اعتدالية فقد يكون الطالب متفوقاً أو متأخراً ، ذكياً أو غبياً ، قوياً في جانب ضعيفاً في جانب آخر ، والبيانات التي نحصل عليها من رأي الطلاب في المنهج الدراسي لا تتوزع بطريقة اعتدالية وفي هذه الحالة فإن البيانات التي نحصل عليها لا يجدي في معالجتها **الأساليب الاحصائية البارامترية مثل المتوسطات والانحرافات التي تقوم على أساس المنحنى الاعتدالي .**

وتستخدم الأساليب الاحصائية اللابارامترية في معالجة البيانات التي لا تخضع لتوزيع معروف سلفا ، وهي من أقل الأساليب كفاءة مقارنة بأساليب الاحصاء البارامتري ، وتستخدم مع عينات أكبر من عينات الاحصاءات البرامترية، ولا يرفض الاحصاء اللابارمتري الفرض الصفري عندما يوجب رفضه ، كما لا يميز المجموعات بدرجة دقيقة ومن أمثلته " مربع كا" والوسيط ، ومعامل ارتباط فروق الرتب (مرسي ١٩٩٤: ٢٤١- ٢٤٣) .

أولاً مقياس النزعة المركزية Measures of central Tendency

عندما يحاول الباحث وصف المعلومات وصفاً يبين تمركزها أو تشتتها يستخدم مقاييس النزعة المركزية نوع من الاحصاء بمثابة مركز قوة الجذب بالنسبة للجاذبية أو المحور الذي تدور حوله العينة **ونعني بالنزعة المركزية تجمع درجات العينة حول المركز أو الوسط ومقاييس النزعة المركزية** تقدم وصفاً احصائياً

للدرجات وتعرف هذه المقاييس بالمتوسط والوسيط والمنوال وللوسيط والمنوال قيمة قريبة جداً من المتوسط أو مطابقة وفي أحيان أخرى لها قيم مختلفة

١- الوسط أو المتوسط الحسابي Arithmetic Mean

من مقاييس النزعة المركزية وأكثرها شيوعاً ويشير إلى **علامة حسابية للحكم على الاتجاه العام لجملة من النتائج ويعني الدرجة الأكثر تكراراً** ، والتي هي نتيجة قسمة مجموع الدرجات على العدد الكلي للدرجات ويحسب بعدة طرق أهمها

١- حساب متوسط الأعداد

سَ = س١+ س٢+س٣.... س ن

ن

م= مجـ س

ن

لو استخدمنا الرموز التالية : -

س لأي درجة من الدرجات فسيكون لدينا من الدرجات

س١ ، س٢ ، س٣ .... إلى س ن

سَ : المتوسط

مج: مجموع س١، س٢، س٣ .... إلى س ن

ن: عدد القيم أو الدرجات أو الأفراد .

حيث إن مجـ س = مجموع الدرجات ، ن = عدد العينة

مثال . أوجد المتوسط الحسابي للدرجات التالية

٥٥، ٧٥، ٨٠ ، ٩٥، ٩٠

الحل المتوسط = ٥٥+ ٧٥+ ٨٠ + ٩٥+ ٩٠

٥

$$\text{أي أن المتوسط} = \frac{\text{مجموع الدرجات}}{\text{عدد العينة}}$$

$$م = \frac{\text{مجـ س}}{ن}$$

٢- حساب المتوسط من فئات الدرجات

وتستخدم في حالة ما إذا كانت العينة كبيرة العدد ولم يتيسر استخدام الحاسوب عندئذ يكون حساب المتوسط بواسطة الدرجات الفرضية هو المناسب وذلك باستخدام المعادلة الآتية : -

$$م = ص + ف \times \frac{\text{مجـ ت س}}{ن}$$

الشرح :

حيث إن ص = البداية الفرضية للتدريج (أي فئة في التوزيع تكون فئة البداية)

ف= سعة الفئة أو طول الفئة .

مجـ ت س = مجموع حاصل ضرب التكرارات في الدرجات الفرضية

ن= عدد العينة

- الخطوات النظرية

$$\text{* ولما كان متوسط الفئة} = \frac{\text{مجموع حدي الفئة}}{٢}$$

فإن قيمة س= منتصف الفئة .

* ومعالجة التوزيع ابتداء من ص تعطي كل فئة درجة فرضية تمتد من صفر إلى نهاية الفئات * بعدها نضرب هذه الدرجات في التكرار المقابل
* نجمع حاصل ضرب الدرجات الفرضية في تكراراتها ثم نقسم الناتج على (ن)
* نضرب ناتج القسمة في سعة الفئة يكون الناتج هو متوسط الدرجات الفرضية في وحدات الفئات .
* نجمــع قيمة (ص) التي تمثل منتصف الفئة على متوسط الدرجات الفرضية في وحدات الفئات .

مثال : حساب المتوسط من الدرجات الافتراضية

س	ت	سَ	ت سَ
١٥- ١٩	١	٠	٠
٢٠- ٢٤	١	١	١
٢٥- ٢٩	٧	٢	١٤
٣٠- ٣٤	١٥	٣	٤٥
٣٥- ٣٩	١٦	٤	٦٤
٤٠ -٤٤	١٣	٥	٦٥
٤٥- ٤٩	٨	٦	٤٨
٥٠- ٥٤	٦	٧	٤٢
٥٥ ٥٩	٥	٨	٤٠
٦٠- ٦٤	١٠	٩	٩٠
٦٥- ٦٩	٤	١٠	٤٠
٧٠- ٧٤	٠	١١	٠٠
٧٥- ٧٩	٣	١٢	٣٦
٨٠- ٨٤	٢	١٣	٢٦
٨٥- ٨٩	١	١٤	١٤
	٩٢		٥٢٥

$$\text{م} = \text{ص} + \text{ف} \times \frac{\text{مجـ ت س}}{\text{ن}}$$

$$\text{م} = ١٧ + ٥ \times \frac{٥٢٥}{٩٢}$$

$$= ١٧ + ٢٨,٥٥$$

$$= ٤٥,٥٥$$

*** فوائد استخدامات المتوسط الحسابي**

١- المقارنة : مقارنة بين نتائج المجموعات المتجانسة

٢- المعايير Norms لكل عينة بحثية بيئة ولكل بيئة معاييرها الخاصة .

*** إيجابيات المتوسط الحسابي**

يمثل المتوسط مرجعية الفروق الفردية حيث تقارن درجة كل طالب بالمتوسط ويلاحظ مدى الانحراف أو القرب أو البعد من ذلك

في حالة ضبط المتغيرات يمكن مقارنة النتائج بين المجموعات أو الفصول الدراسية .

- يعتمد في حساب المتوسط على جميع القيم أو الدرجات لذلك فهو أدق المتوسطات .
- لا يختلف المتوسط الحسابي اختلافاً كبيراً باختلاف العينات المختارة
- المتوسط الحسابي من أكثر مقاييس النزعة المركزية ثباتاً واستخداماً

* عيوب استخدام المتوسط الحسابي

- يتأثر بالدرجات المتطرفة الدنيا والعليا أو الموجبة والسالبة فيرتفع وينخفض بارتفاع وانخفاض القيم .

- لا يشير إلى مدى التقارب (٧ ، ٩ ، ٨) أو التشتت بين الدرجات (١٥، ٤، ٥) .

- قد يوحي المتوسط الحسابي بتعميم خاطئ في حالة ما إذا استخدمت نتائجه بدون حرص.

- إذا كـــان البحـــث قاصـــراً على عينة واحدة تتضمن قيماً متطرفة فإن حساب المتوسط يصبح غير مناسب .

٢- الوسيط أو الأرسط Median

يعرف الوسيط بأنه **درجة المنتصف** أو الدرجة التي يقع على جانبيها خمسون في المائة من الدرجات أو **هو القيمة التي تقع في منتصف القيم بعد ترتيبها ترتيباً تنازلياً أو تصاعدياً** وحساب القيمة التي تقسم مجموعة من القيم بحيث يكون عدد القيم الأكبر منها مساوياً تماماً عدد القيم الأصغر منه إذا كان عدد الأفراد فردياً أو **أنه الدرجة التي تقع بين درجتي الفردين** اللذين يتوسطان التوزيع إذا كان عدد الأفراد زوجياً لحساب ذلك عدة طرق **منها** –

الطريقة الأولى عندما يكون العدد الكلي للدرجات فردياً وقليلاً فإن الوسيط هو القيمة الوسطى من بين القيم بعد ترتيبها ويعرف ذلك بحساب الوسيط للبيانات غير المبوبة .

مثال ٤، ٦، ٧، ٩، ١٤، ١٧، ١٨، ٢١، ٢٥ أوجد الوسيط

عند أن عدد القيم (ن) فردياً فإن ترتيب الوسيط = $\frac{ن + ١}{٢}$ حيث

و = الوسيط

ن = عدد القيم أو العينة

∴ و = $\frac{٩ + ١}{٢}$ = ٥ أي أن مرتبة الوسيط ٥

نعد من اليمين أو اليسار حتى نصل إلى العدد أو القيمة التي رتبتها ٥ فنجد القيمة ١٤ هي الوسيط المطلوب .

الطريقة الثانية عندما يكون العدد الكلي للدرجات زوجياً فإن الوسيط هو ناتج قسمة مجموع القيمتين الوسيطيتين على (٢) أو توجد قيمتان متوسطتان فإن ترتيبهما

$$\frac{ن}{٢} ، \frac{ن + ١}{٢}$$

مثال : حصل ستة تلاميذ على الدرجات التالية

٥ ، ١٠ ، ٧ ، ٨ ، ١٤ ، ١٢ **أوجد الوسيط**

الحل : ترتب الدرجات تصاعدياً مثلاً على النحو التالي ٥ ، ٧ ، ٨ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٤

ترتب الدرجات تنازلياً على النحو التالي ١٤ ، ١٢ ، ١٠ ، ٨ ، ٧ ، ٥

$$و = \frac{القيمتين\ الوسيطيتين}{٢} = \frac{٨ + ١٠}{٢} = ٩$$

حيث إن ترتيب الوسيط محصور بين قيمتين فإن قيمة الوسيط =

$$= \frac{القيمة\ الأولى + القيمة\ الثانية}{٢}$$

$$أو\ و = \frac{ن\ (عدد\ الدرجات)}{٢} = \frac{٦}{٢} = ٣$$

* نعد من اليمين إلى أن نصل إلى العدد الذي رتبته ٣ فنجد العدد (٨)
* نعد من اليسار إلى أن نصل إلى العدد الذي رتبته ٣ فنجد العدد (١٠)

$$الوسيط = \frac{٨ + ١٠}{٢} = ٩$$

الطريقة الثالثة حساب الوسيط من تكرار الدرجات

مثال : في فصل دراسي عدد طلابه ٥٠ كانت نتيجة اختبار الرياضيات كما في الجدول التالي مع مراعاة أن الدرجة النهائية للاختبار (١٠)

الدرجة	تكرارها	الحدود الحقيقية للدرجات	التكرار المتجمع الصاعد
٤	٣	٣,٥	٣
٥	٤	٤,٥	٧
٦	٥	٥,٥	١٢
٧	٢٤	٦,٥	٣٦
٨	٤	٧,٥	٤٠
٩	٤	٨,٥	٤٤
١٠	٦	٩,٥	٥٠

- ترتيب الدرجات تصاعدياً .
- نحسب تكرار الدرجات .
- تسجل الحدود الحقيقية للدرجات .
- يحسب التكرار المتجمع تصاعدياً .
- يحسب ترتيب الوسيط $\frac{ن}{٢}$ = ٢٥
- يعين تكرار العدد أو الفئة التي يقع ضمنها الوسيط

- تطبق المعادلة : $\text{الوسيط} = ح_١ + \dfrac{\dfrac{ن}{٢} - \text{ت م ق}}{ت} \times ف$

ونستخدم هذه المعادلة في حالة توزيع الدرجات إلى فئات

حيث $ح_١$ = الحد الدنى الحقيقي لدرجة الوسيط أو الفئة

ن= العينة أو عدد الطلاب

ت م ق = التكرار المتجمع للدرجة السابقة أو فئة الوسيط

ت= تكرار درجة الوسيط

ف= طول الفئة

الحل

$\text{الوسيط} = ٦,٥ + \dfrac{\dfrac{٥٠}{٢} - ١٢}{٢٤} \times ١$ (طول الفئة)

= ٧,٠٤

الطريقة الرابعة لحساب الوسيط من فئات الدرجات

الفئات	تكرارها	التكرار المجتمع
٥- ٩	٣	٣
١٠-١٤	٩	١٢
١٥- ١٩	١٠	٢٢
٢٠- ٢٤	٤	٢٦
٢٥- ٢٩	٢	٢٨
٣٠- ٣٤	١	٣٠
٣٥- ٣٩	١	٣١

خطوات الحل : -

* نحسب رتبة الوسيط = $\frac{٣٠}{٢}$ = ١٥

نحسب رتبة الوسيط في فئة = الفرق بين رتبة الوسيط عموماً والتكرار المتجمع قبل الفئة الوسيطة = ١٥- ١٢= ٣

* نستخدم المعادلة

الوسيط = الحد الأدنى للفئة الوسيطية + مدى الفئة × $\frac{\text{رتبة الوسيط × فئة الوسيط}}{\text{تكرار فئة الوسيط}}$

= ١٥ + ٥ × $\frac{٣}{١٠}$ = ١٦,٥

فوائد الوسيط

* لا يتأثر بالدرجات المتطرفة إلا أنه يعتمد على الترتيب ومن ثم لا يتأثر بالقيم جميعها
* يستخدم في حالة تشتت الدرجات .
* يحقق ما يحققه المتوسط الحسابي من فوائد .
* هو الأوسط والأنسب من بين مقاييس النزعة المركزية في حالة ما إذا كان البحث يحتوي على عينة واحدة تتضمن قيماً متطرفة

ثالثاً: المنوال Mode

هو القيمة أو الدرجة التي تتكرر أكثر من غيرها ، أو هو أكثر القيم شيوعاً في التوزيع التكراري وهو منتصف الفئة التي تشمل أكبر عدد من الحالات

مثال : القيم ٥ ، ٦ ، ٨ ، ٦ ، ٤ ، ٦ ، ١٠ ، ٧ ، ٩

فالمنوال هو القيمة ٦ لأنه مكررة ٣ مرت بينما القيمة ٩ مكررة مرتين .

* وقد يتعدد المنوال إذا تكرر في أكثر من قيمة في القائمة الواحدة فمثلاً يعد رقم (٥) منوالاً ، وذلك رقم (٤) منوالاً آخراً في القائمة ٥ ، ٣، ٢، ٥، ٤، ١، ٤، ٦ .

وقد لا يكون هناك منوالاً في القائمة ما لم تتكرر إحدى القيم كما في المثال ٧، ٣، ٥، ٦، ١، ٨.

أو إذا كان لكل القيم تكرارات متساوية مثل

٦، ٧، ٦، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ٨، ٩

* **خصائص المنوال وفوائده**

١- يساعد الباحث عندما يود الحصول على أسلوب سريع وتشخيص للبيانات بدلاً من الاعتماد على التخمين .

٢- من أسهل مقاييس النزعة المركزية حساباً .

٣- لا يتأثر بالقيم المتطرفة سلباً أو إيجاباً أو إرتفاعاً أو إنخفاضاً .

٤- يلجأ إليه الباحث في حالة ما إذا كان يريد الحصول على قيمة تقريبية سريعة .

٥- معرفة تركيز الظاهرة وموقعها ويحدد قيمة المتغير ذات التكرار الأكبر

* **عيوب المنوال**

١- أقل المتوسطات الحسابية دقة وثباتاً .

٢- إذا ما استخدم المنوال بدلاً من المتوسط والوسيط على أساس أن القيمة الأكثر تكراراً هي أصلح القيم لتمثيل باقي القيم إلا أنه غالباً ما يكون بعيداً عن الدقة

* **العلاقة بين مقاييس النزعة المركزية**

١- في حالــة ما إذا كانت الدرجات موزعة توزيعاً تكرارياً معتدلاً أو يكاد فإن درجة المتوسط والوسيط والمنوال تكون واحدة أو تكاد .

٢- في حالة ما إذا كان توزيع الدرجات ملتوياً فإن المتوسط يميل ناحية الالتواء لأنه يتأثر بالدرجات المتطرفة بينما لا يتأثر الوسيط

٣- إذا كان التوزيع فيه إلتواء نسبي فإن المسافة بين المتوسط والوسيط تعادل ثلث المسافة بين المتوسط والمنوال .

٤- في حالــة مــا إذا كانت درجة المتوسط أعلى من درجة الوسط يمكن وصف التوزيع بأنه ملتو إيجابياً ، أما إذا كانت درجة المتوسط أقل من درجة الوسيط فإننا نصف التوزيع بأنه ملتوى سلبياً .

٥- طالما بالإمكان حساب درجتي المتوسط والوسيط فإنه من الممكن تقدير درجة المنوال بتطبيق العلاقة بين المقاييس الثلاثة : -

المنوال = الوسيط – ٣ (المتوسط – الوسيط) أو = ٣(وسيط) -٢(متوسط)

ثانياً : مقاييس التشتت

Measures of Dispersion (التباين) تمثل أكثر خصائص البيانات شيوعاً وتستخدم مع مقاييس النزعة المركزية لوصف المادة الكمية نظراً لاحصا من صعوبة ما تعطيه به الأرقام والقيم الناجمة عن مقاييس النزعة المركزية فإننا في حاجة لمعرفة التشتت بين الأرقام أو القيم ويقصد به التباعد بين مفردات المجموعة من هنا فإن الحاجة تتطلب مقارنة قيمة متوسط القيم أو الدرجات بقيمة أخرى تكشف أو تبرهن عن مدى تباعدها أو تقاربها بعضها البعض ، أو قيمة تشير إلى مدى تقارب القيم أو تباعدها من متوسط القيم ويعبر عن تلك الظروف بتشتت القيم أو الدرجات والتي نقيسها بين مقدار اتساق القيم أو تباينها **ومن أهم مقاييس التشتت كجزء مكمل لأهداف مقاييس النزعة المركزية**

- المدى المطلق .
- الانحراف المعياري Standard deviation
- الدرجة المعيارية .

١- المدى المطلق

هو الفرق بين **أكبر قيمة وأصغر قيمة في مجموعة القيم او الدرجات** كما انه من أبسط مقاييس التشتت ويمكن الحصول عليه **بإيجاد الفرق بين أعلى الدرجات في المجموعة وأدناها** والمدى وسيلة غير دقيقة لأن قيمته تتوقف على درجتين فقط من درجات المجموعة دون الالتفات إلى ما بينهما من درجات فإذا كانت الدرجتان متطرفتين يكون المدى واسعاً ولايمثل قيمة التشتت

مثال احسب مدى القيم أو الدرجات التالية : ١٥، ١٢، ٩، ١٤، ٧، ٦، ١٣، ٢

الحل . أعلى قيمة أو درجة هي = ١٥

أقل قيمة أو درجة هي = ٢

المدى المطلق = أعلى قيمة – أدنى قيمة

. . = لمدى = ١٥ – ٢ = ١٣ وعندئذ يعد الرقم (١٣) مداً للقيم (١٥، ١٢، ٩، ١٤، ٧، ٦ ، ١٣، ٢.

مثال المجموعتين الآتيتين من الدرجات لطلاب أحد مجمعات مقرر البحث التربوي في اختبارين مختلفين والمطلوب معرفة أيهم أكثر تشتتاً بإيجاد المدى المطلق

مجموعة أ ٦ ١٢ ١٢ ١٤ ١٦ ١٨

مجموعة ب ١٢ ١١ ١٠ ١٠ ٩ ٨

الحل :

المدى المطلق في المجموعة أ = ١٨ – ٦ = ١٢

المدى المطلق في المجموعة ب = ١٢ – ٨ = ٤

المجموعة (أ) أكثر تشتتاً من المجموعة (ب) .

*** فوائد المدى Range**

١- وسيلة سهلة لاتتطلب جهداً أو وقتاً .

٢- أسرع المقاييس لحساب تشتت القيم أو الدرجات

٣ يستخدم في حالة الحصول على صورة تقريبية للتشتت

*** سلبيات المدى**

١- أقل مقاييس التشتت دقة .

٢- يتأثر بالقيمتين الطرفيتين الأدنى والأعلى الأمر الذي يتعذر الاعتماد عليه

٤- في حالة التباين الملحوظ لايجوز مقارنة توزيعين

٢- **الانحراف المعياري Standard Deviation** تقدير مستمر لدرجة التباين وهو من أهم **مقاييس التشتت وأكثرها شيوعاً** وأصدقها تمثيلاً **وهو مصطلح رياضي** له فائدته في قياس انحراف الدرجات عن متوسطها ، ويدخل في حسابه جميع القيم والدرجات ، والانحراف المعياري هو الجذر التربيعي لمتوسط مجموع مربع الانحرافات عن المتوسط ومن طرق حسابه : -

١- الانحراف المعياري للقيم أو الدرجات

مثال : أوجد الانحراف المعياري للدرجات التالية :

٢، ٣، ٤، ٥، ٦

خطوات الحل :

- نُوجِد متوسط القيم أو الدرجات .
- نُوجِد انحراف كل قيمة عن المتوسط .
- نربع انحراف كل درجة عن المتوسط .
- نوجد مجموع مربع الانحرافات عن المتوسط .
- نوجد متوسط مجموع مربع الانحرافات عن المتوسط .
- نوجد الجذر التربيعي لمتوسط مجموع مربع الانحرافات عن المتوسط .

الدرجة	انحراف الدرجة عن المتوسط	مربع الانحرافات عن متوسط
٢	٢-٤=-٢	٤
٣	٣-٤=-١	١
٤	٤-٤=٠	٠
٥	٥-٤=١	١
٦	٦-٤=٢	٤
		المجموع = ١٠

متوسط مجموع مربع الانحرافات عن المتوسط = $\frac{١٠}{٥}$

الانحراف المعياري = $\sqrt{\frac{١٠}{٥}}$ = ١,٤

٢- حساب الانحراف المعياري من تكرار الدرجات

مثال ١٦،، ١٨، ١٥، ١٦، ١٦، ١٥، ١٦، ١٣، ١٦، ١٥، ١٤، ١٣، ١٢، ١٢، ٩، ١٠، ٩، ٧، ٥، ٩، ١١، ٩، ٧، ٥، ١٢.

خطوات الحل :

* ترسم جدولاً مكوناً من ست خانات .
* في الخانة الأولى نكتب الدرجات مرتبة تنازلياً أو تصاعدياً .
* في الخانة الثانية نكتب تكرار الدرجات .
* نحسب متوسط الدرجات ونوجد في الخانة الثالثة الانحراف عن المتوسط
* في الخانة الرابعة نوجد مربع الانحراف عن المتوسط

* في الخانة الخامسة نضرب تكرار الدرجات في مربع الانحراف ثم نوجد المجموع
* في الخانة السادسة نضرب الدرجة في التكرار ونوجد المجموع
* نوجد متوسط مجموع مربع الانحرافات عن المتوسط
* نحسب الجذر التربيعي للمتوسط .

الدرجة	التكرار	الانحراف عن المتوسط	مربع الانحراف عن المتوسط	التكرار × مربع الانحراف	الدرجة × التكرار
٥	٢	-٧	٤٩	٩٨	١٠
٧	٢	-٥	٢٥	٥٠	١٤
٩	٤	-٣	٩	٣٦	٣٦
١٠	١	-٢	٤	٤	١٠
١١	١	-١	١	١	١١
١٢	٣	٠	٠	٠	٣٦
١٣	٢	١	١	٢	٢٦
١٤	١	٢	٤	٤	١٤
١٥	٣	٣	٩	٢٧	٤٥
١٦	٥	٤	١٦	٨٠	٨٠
١٨	١	٦	٣٦	٣٦	١٨
المجموع	٢٥			٣٣٨	٣٠٠

$$\text{المتوسط} = \frac{\text{مجـ س} \times \text{ت}}{\text{ن}} = \frac{٣٠٠}{٢٥} = ١٢$$

$$\text{الانحراف المعياري} = \sqrt{\frac{٣٣٨}{٢٥}} = ٣,٦٧$$

$$\text{وبصورة رمزية أخرى ع} = \sqrt{\frac{\text{مجـ ح}^{٢}}{\text{ن} - ١}}$$

حيث مجـ ح٢ = مجموع مربعات الانحرافات عن المتوسط

٣- الدرجـــة المعيارية من الأساليب الشائعة لتحويل الدرجات الخام وجعلها قابلة لـــلمقارنة ولمهنات والدرجات المعيارية تعني المسافة التي تبعدها الدرجة الخام عن المتوسط الذي تنتمي إليه مقدراً بوحدات الانحراف المعاري لذلك التوزيع وتحسب الدرجة المعيارية بالمعادلة التالية : -

$$\text{الدرجة المعيارية} = \frac{\text{الدرجة الخام} - \text{المتوسط}}{\text{الانحراف المعياري}}$$

$$\text{أي } Z = \frac{\text{س} - \text{م}}{\text{ع}}$$

حيث Z = الدرجة المعيارية ، ع= الانحراف .

س = الدرجة الخام ، م = المتوسط ، ع = الانحراف المعياري .

م = متوسط الدرجات أو وسط التوزيع .

ع = الانحراف المعياري للدرجات أو التوزيع .

ومن الملاحظة عند تحويل الدرجات الخام إلى درجات معيارية فإن الوسط الحسابي للدرجات المعيارية = صفر وهي درجة متوسطة في المجموعة ، ومعظم الدرجات المعيارية ما بين + ٢ ، - ٢ درجة معيارية ، وعند تحويل الدرجات الخام إلى درجات معيارية فإن الانحراف المعياري = ١.

مثال : كانت الدرجة الخام التي حصل عليها أحمد في اختبار الرياضيات ٨٥ علماً أن متوسط علامات الرياضيات أو الوسط الحسابي للتوزيع ٧٥ والانحراف المعياري = ٥.

$$\text{الحل الدرجة المعيارية} = \frac{\text{س} - \text{م}}{\text{ع}}$$

$$= \frac{٨٥ - ٧٥}{٥} = ٢$$

وبواسطة الدرجة المعيارية يمكن مقارنة درجات الطالب في اختبارات مختلفة

مثال . حصل ميسرة في اختبار اللغة العربية على ٨٦ درجة وفي العلوم على ٨٥ درجة والمطلوب معرفة أفضل علامة حصل عليها ميسرة مع مراعاة أن متوسط درجة اللغة العربية ٧٤ وانحرافها المعياري ٧ ، أما متوسط درجات العلوم ٧٣ وانحرافها المعياري ٦.

الحل

الدرجة المعيارية في اللغة العربية = (س − م) / ع = (٨٦ − ٧٤) / ٧ = ١,٥

الدرجة المعيارية في العلوم = (س − م) / ع = (٨٥ − ٧٣) / ٦ = ١٢ / ٦ = ٢

- درجة ميسرة في العلوم أفضل من درجته في اللغة العربية

*** صعوبات استخدام الدرجات المعيارية**

نظراً لأن الدرجات المعيارية تكون أحياناً سالبة أو صفرية أو كسور عشرية مما يجعل استعمالها محدوداً لصعوبة تفسيرها وخاصة من لا يدركون دلالة الدرجات المعيارية فحصول المتعلم مثلاً على الصفر المعياري يدركه البعض أن المتعلم لم يحصل على شيء في حين أنه متوسط بين أقرانه هذا علاوة على ضيق مدى توزيع الدرجات المعيارية حيث لا يتجاوز المدى ٤ درجات معيارية (٢ موجبة ، ٢ سالبة) في معظم الدرجات (٩٠ − ٩٥ / تقريباً) في حين أن الدرجات التائية لا تتجاوز مدى الدرجات المعيارية ٦ (٣ موجبة ، ٣ سالبة) مما لا يعبر بسهولة عن وجود الفروق الفردية بين المتعلمين

*** فوائد الانحراف المعياري**

١ - لا يتأثر الانحراف المعياري بإضافة أو حذف أي مقدار ثابت لقيم أو درجات التوزيع حيث يظل على قيمته الأصلية ويزداد المتوسط أيضاً بمقدار العدد الثابت

٢ - لا يتأثر بالقيم أو الدرجات الداخلية للتوزيع فيعطي تقديراً ثابتاً لتشتت المجتمع الأصلي .

٣- من أكثر مقاييس التشتت شيوعاً

٤- يتأثر عند ضرب كل قيمة في التوزيع بدرجة ثابتة حيث يصبح الانحراف المعياري مساوياً للانحراف المعياري الأصلي مضروباً في الدرجة الثابتة .

٥- يعطي الدرجات أو القيم المتطرفة ارتفاعاً وانخفاضاً سلباً أو إيجاباً وزناً إضافياً .

* علاج صعوبات استخدام الدرجات المعيارية

لعلاج الصعوبات نتخلص من الدرجات الصفرية أو السالبة أو الكسرية وذلك من خلال تحويل الدرجات المعيارية إلى درجات تائية وذلك باستخدام المعادلة

الدرجة التائية = ١٠ × الدرجة المعيارية + ٥٠

حيث إن الوسط الحسابي للدرجة التائية = ٥٠

وانحرافها المعياري = ١٠

مثال : حصل معاذ في اختبار الكيمياء على درجة معيارية ١,٥ والمطلوب تحويلها إلى درجة تائية انحرافها (١٠) ومتوسطها ٥٠ .

الحل . الدرجة المعيارية ١,٥ تتحول إلى درجة تائية T = ١٠×١,٥ + ٥٠ =٦٥

وفي حالة ما إذا كانت الدرجة المعيارية سالبة نضرب الدرجة المعيارية في درجة ثابتة كالعشرة أو مضاعفاتها وكذلك إضافة درجة ثابتة إلى المتوسط وبذلك يمكن تحويل الدرجة المعيارية إلى درجة تائية متوسطها (٥٠) وانحرافها (١٠) وتستخدم المعادلة : -

الدرجة المعيارية المحولة = الدرجة المعيارية للحالة × الانحراف المعياري للمقياس الجديد المحول إليه الدرجة + متوسط المقايس الجديد.

مثال كانت الدرجة الخام التي حصل عليها محمد في اختبار الفقه ٨٥ علماً أن الانحراف المعياري ٦ والمتوسط الحسابي ٧٦ .

الحل :

الدرجة الخام = الدرجة المعيارية التالية :

$$ر = \frac{٨٥ - ٧٦}{٦} = ١,٥$$

تحول الدرجة المعيارية إلى درجة تائية للتخلص من الكسر باستخدام المعادلة .

الدرجة التائية T = ١٠× ١,٥ + ٥٠ = ٦٥

وبذلك تكون الدرجة الخام ٨٥ قد تحولت إلى درجة معيارية تائية ٦٥

ثالثاً : مقاييس العلاقة Measures of correlation

معامل الارتباط correlation coefficient

هـو **معامل رقمي** يوضح الارتباط بين ظاهرتين أو عدة متغيرات وكثيراً ما نجـد أنفسنا في حاجة لدراسة **العلاقة بين متغيرين أو أكثر وتحديد مقدار العلاقة بـين المتغيرات** فكلما كانت القيمة العددية لمعاملات الارتباط عالية كلما كانت العلاقات قوية ويكون الناتج كسراً من الواحد الصحيح ، ليس ذلك فحسب بل إن معـامل الارتـباط يعبر عن اتجاه تلك العلاقة **التي قد تكون موجبة** فكلما زاد الذكاء زاد التحصيل ، وكلما ارتفعت الحرارة تمدد الحديد ، وإما أن تكون العلاقة سالبة حيث يرافق زيادة أحد المتغيرين نقصان في المتغير الآخر فكلما زادت الحرارة ذاب الجليد وكلما زاد الوعي البيئي قل تلوث البيئة وعندما يكون معامل الارتباط بـين متغيرين صفرا فإن ذلك دليل **على عدم وجود علاقة أو ارتباط بين المتغيرين** كالعلاقة بين مهارات القراءة والطول في النمو الإنساني

أهداف دراسة الارتباط

١- توضيح العلاقة بين المتغيرين كالعلاقة بين ساعات الاستذكار والمجموع الكلي للدرجات .

٢- إمكان تقدير أحد المتغيرين إذا ما عرف المتغير الثاني .

٣- التحكم أو توقع احتمال الظاهرة أو المتغير

٤- معـرفة أسـباب وجود العلاقة الارتباطية فقد يكون تغير الظاهرة راجع لتغير ظاهرة أخرى .

* **قيم معاملات الارتباط** تقاس العلاقة بين المتغيرين بمقياس حده الأعلى +١، وحده الأدنى -١ ويسمى بمعامل الارتباط أي يأخذ معامل الارتباط في قياسه وتحديده لعلاقات بين متغيرات قيماً محصورة بين ، +١، -١ ، حيث تشير القيمة + ١ إلى العلاقة الموجبة أو الطردية في حين تشير القيمة -١ إلى علاقة عكسية سالبة، أما العلاقة الضعيفة بين المتغيرات تكون صفراً أو قريبة من الصفر

أنواع الارتباط

يمكن تقسيم أنواع الارتباط بين ظاهرتين من حيث كونه تغير في اتجاه واحد أو في اتجاهين متضادين إلى : -

١ - **ارتباط طردي** وفيه يكون تغير الخاصيتين أو العاملين في اتجاه واحد بمعنى إذا ازداد المتغير الأول يميل المتغير الثاني إلى الازدياد وحينئذ يقال بين المتغيرين ارتباط موجب وأعلى درجة تمثله (+ ١) .

٢ - **ارتباط سلبي أو عكسي** وفية يكون تغير العاملين في اتجاهين متضادين بمعنى إذا زداد المتغير الأول يميل المتغير الثاني إلى انقصان حينئذ يقال بين المتغيرين ارتباط وأعلى درجة تمثله (-١) .

* **مستوى الدلالة الاحصائية Level of statistical significance**

غالباً لا يتجاوز القيم الثابتة ١٪ (٠,٠١) ، ٥ ٪ (٠,٠٥) فعندما يحدد الباحث أن مستوى الدلالة (٠,٠٥) مثلاً فإن ذلك يوضح ثقته بنسبة ٩٥٪ وما توصل إليه يتمشى مع الواقع غالباً في حين أن ٥٪ لا تساير الواقع

* **أمثلة لمعاملات الارتباط**

يوجد الكثير من معاملات الارتباط ومن أكثرها شيوعاً واستخداماً

معامل ارتباط بيرسون pearson product Moment correlation coefficient

مـــن أكثر المعاملات استخداماً وخاصة عندما يكون كل من المتغيرين من النوع المتصـــل مثل الدرجات والأوزان ويعرف معامل ارتباط بيرسون بأنه متوسط ناتج عن ضرب درجتين معياريتين للطالب الواحد **والمعادلة هي** :-

$$ر = \frac{مجـ\ ز س \times ز ص}{ن} \quad حيث =$$

زس = الدرجة المعيارية للطالب في الاختبار س (الرياضيات مثلاً)

زص = الدرجة المعيارية للطالب في الاختبار ص (العلوم مثلاً)

ن = عدد العينة .

وفي حالة ما إذا كانت العينة كبيرة والدرجات مرتفعة نستخدم المعادلة .

$$ر = \sqrt{\frac{ن\ مجـ\ س\ ص - (مجـ\ س \times مجـ\ ص)}{[ن\ مجـ\ س^2 - (مجـ\ س)^2 - (مجـ\ ص)^2]}}$$

حيث س = درجة المتعلم في الاختبار الأول

ص = درجة المتعلم في الاختبار الثاني

ن = عدد العينة .

العينة	درجات الاختبار الأول (س)	مربعات درجات الاختبار الأول (س٢)	درجات الاختبار الثاني (ص)	مربعات درجات الاختبار الثاني (ص٢)	حاصل ضرب الدرجات المتقابلة س × ص
١	٢٠	٤٠٠	١٢	١٤٤	٢٤٠
٢	١٨	٣٢٤	١٦	٢٥٦	٢٨٨
٣	١٦	٢٥٦	١٠	١٠٠	١٦٠
٤	١٥	٢٢٥	١٤	١٩٦	٢١٠
٥	١٤	١٩٦	١٢	١٤٤	١٦٨
٦	١٢	١٤٤	١٠	١٠٠	١٢٠
٧	١٢	١٤٤	٩	٨١	١٠٨
٨	١٠	١٠٠	٨	٦٤	٨٠
٩	٨	٦٤	٧	٤٩	٥٦
١٠	٥	٢٥	٢	٤	١٠
--	مجـ س = ١٣٠ م (مجـ س) ٢ =	مجـ س٢ = ١٨٧٨	مجـ ص = ١٠٠ (مجـ ص)٢ =	مجـ ص٢ = ١١٣٨	مجـ س ص = ١٤٠

$$ر = \frac{١٠ \times ١٤٤٠ - ١٣٠ \times ١٠٠}{\sqrt{(١٠ \times ١٨٧٨ - ٢(١٣٠))(١٠ \times ١١٣٨ - ٢(١٠٠))}}$$

$$ر = \frac{١٤٠٠}{\sqrt{١٨٨٠ \times ١٣٨٠}} = ٠,٧٨$$

* أهم الخواص الإحصائية لمعاملات الارتباط

١- عدم تأثر معامل الارتباط بزيادة أو نقصان درجات الاختبارات أو قيم المفردات بكمية ثابتة .

٢- عندما تزداد قيم التوزيع التكراري العددية معاملات الارتباط يلتوي المنحنى ، وكلما اقتربت القيم من الواحد الصحيح يميل التوزيع التكراري لمعاملات الارتباط للالتواء الشديد .

٣- يصل الارتباط إلى نهايته العظمى عندما يقترن المتغير الأول اقتراناً تاماً بتغير المتغيرات الثاني ويكون معامل الارتباط مساوياً (١) في حالة الارتباط الطردي الكامل ، ويساوي (-١) في حالة الارتباط العكسي التام ، في حين يساوي صفراً حال عدم الارتباط .

٤- تزداد شدة الارتباط بزيادة القيمة العددية لمعامل الارتباط والعكس صحيح حيث تزداد شدة الارتباط كلما اقترب معامل الارتباط من (١) وتقل كلما اقترب من الصفر .

الفصل التاسع

أخلاقيات البحث العلمي

* ملخص البحث .
* تقرير البحث .

الملكية الفكرية

كل نشاط ذهني يتمثل في شكل نتاج علمي أو أدبي أو فني منسوب لمؤلف أو باحث أو جهة من ذات طابع ابداعي متميز يتطلب تنظيم تشريعي لحماية حقوق الانتاج الفكري عبر جهاز رقابي لحماية حقوق المؤلفين من السرقات العلمية التي في حال شمولها يتوجب دفع الاعتداء وحق الاعتراض على كل تحريف أو تشويه أو استحواذ.

ومن الملكية الفكرية حق المؤلف في نسبة مصنفة إليه ، فإن في هذا الحق يشعر المؤلف بذاته وبقيمة إنتاجه ، ومسئوليه ما تضمنه إنتاجه من أفكار وهذا يقع عليه عاتق كل مقتبس (خضر ١٩٩٢: ٨٩ – ١١٥) .

الأمانة الفكرية

الأمانة فضيلة إسلامية وشيمة إنسانية تقتضي المحافظة على حقوق الغير بوازع أخلاقـــي تمليه وجهة الضبط الداخلي وهو ما يعرف بالضمير العلمي والقيم الذاتية للباحـــث ، ولـــيس بـــتأثير نظم ولوائح خارجية أو كل ما تفرضه جهات الضبط الخـــارجي بالمحافظة على حقوق الباحثين والمؤلفين ومن في حكمهم حيث يشير الباحـــث إلى المـــراجع والمصادر التي استقى منها بيانات بحثه وفق أصول الاقتباس والتوثيق العلمي والتمسك بالقيم العلمية ويعد إخلالاً صارخاً وخلاً بالأمانة العلمية نقـــل أفكار الغير دون إشارة إليها وهو ما يعرف بالسرقة العلمية (خضر ١٩٩٢ ٢٠) ، وينـــبغي أن يعلم الذي يسرق الأعمال العلمية للآخرين أنه في الخيانة مثل ســـارق الأموال بل قد يزيد لأن سارق المال لا يتعدى في محنته السارق وفي آثاره المســـروق منـــه لكن سارق الأعمال العلمية يمتد ضرره إلى أجيال قادمه (الربيعة ١٩٩٨: ٣٠٥) .

أخلاقيات الانترنت والملكية الفكرية

لما كان الانترنت هو وسيلة اتصال يمكن من خلاله الاطلاع واقتباس أفكار الآخرين لذا من الضروري الالتزام بآداب البحث العلمي ، وأخلاقيات التعامل مع الانترنت واحترام حقوق الملكية الفكرية للناشرين لأن حقوق النشر والنسخ للصور الفوتوغرافية ، والأصوات ، وعروض الفيديو مملوكة لأصحابها ولا يجوز التصرف فيها إلا بالحصول على إذن مسبق من أصحاب تلك الحقوق (الربيعي وآخرون ٢٠٠٤م : ٢٥٣)

السرقات العلمية

تتخذ صوراً متعددة فقد تكون شاملة واضحة بينة وهي من أعتى السرقات العلمية لما تتسم به من نقل حرفي غير واع وغير أمين حتى أخطاء الغير تسرق كما هي دون أدنى تصرف ، ومن ثم ينسبها السارق إلى نفسه دون أن يدري شيئاً بهذه الأخطاء وبلا إشارة إلى المصدر المنقول عنه ، وقد تكون في صورة نتائج جزئية أو عبارات متناثرة من فكر الغير دون اتباع لأصول الاقتباس العلمي السرقة جزئية مدمجة في جمل خاصة أو مسروقة وجهود مختلطة قال تعالى ﴿ قُلْ هَلْ نُنَبِّئُكُم بِٱلْأَخْسَرِينَ أَعْمَٰلًا ﴿١٠٣﴾ ٱلَّذِينَ ضَلَّ سَعْيُهُمْ فِى ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا وَهُمْ يَحْسَبُونَ أَنَّهُمْ يُحْسِنُونَ صُنْعًا ﴿١٠٤﴾ ﴾ (الكهف ١٠٣-١٠٤) وإذا ما شعر السارق بصعوبة اكتشاف أمره فعليه أن يدرك أنه أسلوب غير مشروع وما ينطبق على السرقة الشاملة والسرقة الجزئية ينطبق على السرقة عن طريق الترجمة لأصول علمية أجنبية كاختيار بحث أو مرجع يعالج مشكلة أدبية أو تربوية أو فنية أو علمية

بنتاجها مجتمعة ويحذف تماماً أسماء أصحابها ويضع اسمه عليها وهذا إخلال صارخ بأصول البحث العلمي (خضر ، ١٩٩٢ : ٣٤ - ٣٨)

سرية البيانات

سـرية البيانات الخاصة تحتل مكاناً هاماً بين أخلاقيات البحث العلمي ، فقد يتوصـل الباحـث إلى أمور شخصية وخاصة وسرية بطريقة مباشره أو باستخدام أدوات جمع المعلومات في إطار الثقة المتبادلة ، **والسرية واجب على الباحث وحق لعينة البحث** ، لذلك فإن الباحث مسئول عن المحافظة على تلك البيانات فلا يقوم بتسـجيلها إلا بإذن ولايباح التصريح بها إلى بموافقة خطية **وسرية البيانات** نسبية وليسـت مطلقـة وتتوقف على طبيعة البيانات ومدى الضرر المادي والاجتماعي والمعنوي الذي تلحقه بالأفراد والجماعات وقد تترك لفطنة وحكمة الباحث وحسن تقديره أو تسقط السرية إذا ما تعلقت بالصالح العام وحقوق المجتمع على أن يكون ذلـك بأسلوب مهني ، ودليل علمي موضوعي ، والمسئول هو بدوره يحفظ بعد السر ويوظف نتائجه بطريقة مناسبة .

علم التحيز

يعني الموضوعية والحيادية **والبعد عن الذاتية والاتجاهات والأهواء الشخصية** أو الاتجاهـات السائدة وهو **أصل من أصول البحث العلمي** ، حيث يتبع البحث خطواته ، ويثبت ما تقود إليه نتائج التحليل العلمي الدقيق وإن خالف ذلك أهوائه **مـع مراعاة أن الموضوعية مع المقبول من الحقائق والمعارف وحرية إبداء الرأي** لاسيما في الدراسات التحليلية الانتقادية حيث يقدم صورة أمينة لما قام به يجب أن تكـون في حدود اللباقة والقيم العلمية البعيدة عن التسفيه أو التقليل من شأن الغير

على حساب البحث العلمي والقيم العلمية دون تهويل أو تضخيم أو إدعاء أو هالة ولاينشد في البحث إلا الحقيقة .

الحقيقة لا التساهل والتفريط

قد يكون التساهل فضيلة إنسانية في بعض المواقف ولكنه لايكون كذلك في البحث العلمي بل قد يعد نوعاً من **التهاون والتفريط** ويقصد به كل ما لا يوافق عليه الانسان ولكنه يتكيف ويتعايش سلبا معه فعندما تهاون بعض المثقفين في فرنسا لصمتهم وعدم وصمهم الشر بانه شر أو خطا بانه خطأ حسب زعمهم إتهمهم الفيلسوف الفرنسي (سارتر) بخيانتهم للثقافة (مرسي ١٩٩٤: ٦٤)



ملخص البحث

ملخص واستنتاجات وتوصيات

يحتوي هذا الفصل على ملخص لمعلومات الفصول السابقة وأهم تفاصيلها ما يلي : -

أ- **إبراز وتلخيص مشكلة البحث** ، والإطار النظري ، والمنهج الذي استخدمه الباحث وما توصل إليه من نتائج ، علاوة على مدى التلاقي والاختلاف بين نتائج البحث الحالي ونتائج الأبحاث السابقة والاجابة على ماذا بحث ولماذا بحث ؟ وكيف بحث ؟ وماذا توصل إليه من نتائج ؟ (العساف ، ١٩٩٥ : ١٥٩)

ب- **قصور الدراسة ويراعي في ذلك تحديد جوانب النقص والقصور** ومواطن الضعف في البحث ومدى انعكاس ذلك على نتائج البحث ، وكذلك مدى تعميم نتائج عينة البحث على مجتمع البحث

ج- **التوصيات** : يراعى أن تكون مشتقة من نتائج البحث ورؤيته المستقبلة وخبرته والرافد الذي يستقي منه القارئ موضوعاً للبحث (الشدوحي وآخرون ١٩٩٦م) .

ملخص البحث Summery

عبارة عن عدد من **الصفحات تحتوي على عرض مجمل للعملية البحثية من بدايتها إلى نهايتها** ، والبعض يفرق بين **الملخص والموجز** فيعنون الموجز Abstract بفكرة موجزة ونتائج محددة تتراوح كلماته ما بين (٣٠٠ - ٥٠٠) كلمة ، وإذا كان **الملخص يقع في الفصل** الأخير فإن الموجز **يقع في مقدمة البحث**

نتائج البحث Conclusions

تمثل ما انتهى إليه الباحث ومدى قبول فرضيات البحث ، والاجابة على تساؤلاته بطريقة متدرجة وما تحتوي عليه من أدلة علمية كمية أو كيفية ومدى

التلاقي والاختلاف بين نتائج الدراسة الحالية ونتائج الدراسات السابقة علاوة على اسهاماته النظرية والتطبيقية

وفي ذلك أورد فان دلين ١٩٨٤م مجموعه من التساؤلات منها : –

- هل عرضت نتائج وخلاصة البحث بدقة ؟
- هل بنيت النتائج على أدلة كافية ؟
- هل صيغت النتائج في عبارات تجعلها قابلة للتحقيق ؟
- هل استند الباحث على أدلة علمية تؤيد صدق الفرضيات أو تدحضها ؟

توصيات البحث Recommend Ations

وتتضمن توصياته بكيفية حل المشكلة ومقترحاته لحل المشكلة ومدى صلتها بنتائج البحث ومدى دقتها وقابليتها للتطبيق .

*** توصيات لبحوث مقترحة**

يرى الباحث أهمية أن يكمل الباحثون موضوعات بحثية أخرى من بعده مقترحة ومنبثقة من الدراسة الحالية وقد باتت لديه القناعة بأهمية بحثها وبها يكون قد انتهى من كتابة متن البحث .



Research Report تقرير البحث

المقصود بتقرير البحث

خطوة نهائية أو ختامية تمثل تقريراً وافياً يقدمه الباحث لعمل تعهده وأتمه وملخص موجز يضم جهود الباحث والخطوات التي قام بها بدءاً من الإحساس بالمشكلة وصياغة الافتراضات أو أسئلة البحث ومنهجه وأدواته ومبررات اختيار العينة والدراسات السابقة فيما اختلفت وفيما اتفقت مع الدراسة الحالية ونظرية البحث ونتائجه وتوصياته ومراجعه

ويرى البعض أن التقرير وسيلة من وسائل الاتصال الفعال في مشاكل الأعمال بين المستويات الإدارية المختلفة كل في مجال اختصاصه ، ويرى البعض أن التقرير عرض مكتوب لمجموعة من الحقائق الخاصة بموضوع معين ، ويتضمن تحليل واقتراحات وتوصيات تتمشى مع نتائج التحليل ، أو هو حقيقة أو وثيقة عن مشكلة ما بهدف اعطاء المعلومات والنتائج والتوصيات التي أسفرت عنها .

وتقرير البحث هو ما ينشر في المجلات العلمية ويقدم للقراء في ضوء قواعد النشر وشروطه بعد تنقيحات متتابعة ، ومن يتابع تقرير البحوث التي تنشرها معاهد البحوث وكليات الدراسات العليا يلاحظ أنها تكاد تكون موحدة الشكل والإخراج إلى حد ما حتى وإن اختلفت في بعض الفرعيات والتفاصيل إلا أنها تتفق مع الخطوات أو التخطيط التالي :

أهداف إعداد التقارير

- التوثيق والتسجيل والتدريب على كتابة التقارير .
- تبادل المعلومات .
- قاعدة بيانات أو معلومات مرجعية .
- مساعدة الجهات المختصة والمعنية على أداء مهامها وتقويم أدائها

أهمية إعداد التقارير

- استرشاد الباحثين المبتدئين بخطوات البحث العلمي
- نقل ما توصل إليه الباحث من نتائج .
- قد يثير تقرير البحث مشكلات بحثية أخرى .

مراحل إعداد وكتابة التقارير

مرحلة الإعداد

وتتضمن الهدف من إعداد التقرير ، ومن المستفيدين منه ، وما هي معلوماته

١ – المادة التمهيدية Preliminaries

أ- صفحة العنوان تحتوي وصفاً مختصراً للمشكلة

ب– الإجازة أو المنح إن وجدت .

ج– **الشكر** Acknowledgement لمن قدموا للباحث عون بعد الله سبحانه وتعالى .

د– قائمة المحتويات وتتضمن صورة إجمالية للبحث وأقسامه الفرعية

هـ– قائمة الجداول (إن وجدت) بذكر رقم الجدول وموضوعه والصفحة التي يقع فيها .

و– قائمة الأشكال أو الصور (إن وجدت) List of Figures بذكر رقم الشكل والصفحة التي يقع فيها .

٢– صلب أو متن التقرير The text

أ- المقدمة Introduction وصفي كامل شامل موجز للمشكلة

١– عرض المشكلة .

٢ – تحليل الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث

٣- الافتراضات التي يستند عليها البحث ومبرراتها العلمية

٤- تحديد مصطلحات البحث النظرية Conceptual والإجرائية operational

ب- طريقة المعالجة .

١- الطرق المستخدمة (وصفي - تجريبي - تاريخي ....)

٢- مصادر البيانات

٣- وسائل جمع البيانات (إعدادها وتقنينها

٤- المعالجات أو الطرق الاحصائية المستخدمة

ج- عرض النتائج وتحليلها .

١- الافتراضات أو التساؤلات .

٢- الجـــدول (إن وجـــدت) عـــلى أن ترقم في فهرس صفحة الجداول متخذة تسلسل كل جدول حسب صفحات البحث .

٣- الأشـــكال والرسوم البيانية التوضيحية على أن يكتب على يمين الصفحة رقم الجدول وعلى اليسار رقم الصفحة .

د- الخلاصة والنتائج والتوصيات

Summary , Conclusions and Recomendations

١- عرض موجز لمشكلة البحث والطرق والأساليب التي استخدمت .

٢- النتائج والتوصيات .

٣- قائمة المصادر Bibliography

قائمة المراجع العربية والأجنبية وتشمل الكتب والمجلات والدوريات والتقارير والوثائق التي اعتمد عليها البحث في جمع معلوماته

٤- الملحقات Appendixes

وتتضمن كل ما يلحق في نهاية البحث من جداول ورسومات وقوائم وغيرها من الإيضاحات ذات العلاقة بالنتائج الواردة في البحث والتي لا يرى الباحث ضرورة أن توضع في متن البحث .

فنيات ومواصفات تقرير البحث

- البحث الجيد هو الذي بدأ حيث انتهى الآخرون .
- يلتزم الباحثين بصفة عامة في صياغتهم اللغوية للبحث بمراعاة الوضوح وسلامة اللغة بحيث تجذب القارئ .
- تسلسل محتويات التقرير .
- لايتحدث الباحث عن نفسه كأن يستخدم ضمير المتكلم أنا ، قلمت ، صنفت ، أوجدت ، توصلت .. بل يستخدم ضمير الغائب فيقول أوجد الباحث وتوصل البحث (بدر ١٩٧٨م : ٢٩٧) .
- طالما أن الباحث لا يتعامل مع حقائق مطلقة أو ثابتة فإنه يبتعد عن الكلمات القطعية من مثل إطلاقاً ، دائماً ، البتة ، مما لا شك فيه ويتحاشى السخرية ويتجنب ما يفتح عليه باباً للخلاف الذي لاجدوى منه .
- الالتزام بالقواعد العلمية في توثيق البيانات وكتابة المراجع ، وتنظيم المحتويات .
- تحدد بعض مجلات النشر عدد صفحات البحث المراد نشره بحيث لا يزيد عن ٣٠ صفحة بما فيها الرسوم والجداول التوضيحية والمراجع وألا تقل

عن ٥ صفحات تقاس ٢٢ × ٢٨ سم وعلى وجه واحد ، وبمسافتين أو ثلاث قدر الإمكان

محتويات تقرير البحث

أولاً : الصفحات التمهيدية

أ- صفحة العنوان : Title page

من أعلى وعلى يمين الصفحة يكتب الباحث **اسم الجامعة** وعلى السطر الذي يليه **اسم الكلية** ، وفي ثلث الصفحة من أعلى وفي المنتصف يكتب **عنوان الدراسة** وفي حالة العنوان الطويل يكتب على هيئة **هرم مقلوب أي قاعدته إلى أعلى** ، وعلى مسافة مناسبة أسفل العنوان **تكتب الدرجة** التي سيحصل عليها الباحث وعلى مسافة مناسبة أسفل ذلك يكتب **اسم الباحث ثلاثياً** على الأقل وبعد يكتب **اسم الأستاذ المشرف ودرجته العلمية وتخصصه** وفي حالة وجود أكثر من مشرف تراعى الأقدمية والدرجة العلمية وأخيراً العام الذي يقدم فيه البحث للمناقشة أو النشر وأخيراً يذكر موقف القارئ بأن اختيار مشرف من اختصاص القسم المختص بمجال الدراسة بناء على صلته العلمية بموضوع البحث وتخصصه وتعمقه فيه دون اعتبارات أخرى .

ب- صفحة الإهداء Dedication page

تخصص للشكر والتقدير لكل من **تعاون أو شارك أو قدم مساعدة** ساهمت في إنجاز البحث دون اختصار أو إيجاز مخل ولا إسهاب أو مبالغة مملة ، ويرى البعض أن **الإهداء ليس ضرورياً في البحث** ، ويأتي في حال وروده ، **في صفحة مستقلة بعد** صفحة العنوان وقبل المقدمة ، ويفضل الابتعاد عن توجيهه إلى الأستاذ المشرف ، حتى لا يُفهم أنه وسيلة لمداهنته أو مستدراراً لعطفه (يعقوب ١٩٨٦م ، ٧٥) .

ح- فهرس محتويات تقرير البحث Contents catalog

ويتضمن خطوات البحث بالعناوين الرئيسة والفرعيه وفصول البحث والجداول والرسوم التوضيحية والبيانية والجداول بأرقام الصفحات مع ملاحظة أن الصفحات التمهيدية في تقرير البحث تُسلسل وفق الحروف الهجائية أ، ب ، ج ، ... دون ترقيم حسابي .

ولكتابة الفهرس نظام دقيق يتلخص فيما يلي –

- **الرسالة مقسمة إلى أبواب** تكتب عبارة الباب الأول مثلاً في منتصف الصفحة بعدها مباشرة الموضوع العام هذا الباب بحروف كبيرة نسبياً وتحت رقم الصفحة يكتب الرقم الأول والأخير لصفحات الباب .
- **تحت عنوان الباب بفراغ قدره مسافتين وبحروف أقل ، تكتب العناوين الفرعية** للفصل يفصل بين كل عناوين مسافة واحدة وأمام كل عنوان رقم الصفحة أو الصفحات .
- **في نهاية كل باب تترك مسافتين** ويكمل بنفس النظام السابق
- يتضمن الفهرس أرقام الجداول والرسوم التوضيحية

ثانياً مقدمة البحث Research Introduction وتتضمن :

أ- تقديم موجز ومركز يبرز مشكلة البحث ومبررات اختيار الموضوع والعينة وأهمية البحث وأهدافه وعلاقاته بتراث المجال البحثي أو الدراسات السابقة ومن كل مـا سبق أنبثق موضوع البحث وتبلور بوضوح كأن يقول الباحث ومما سبق فإن موضـوع البحث الحالي . فصائل الدم وعلاقتها بسمات الشخصية ونحن الباحثين يكتبون مقدمة أبحاثهم بعد تمامها وكمالها

ب- مشكلة البحث Problem of the research

تتحدد بوضوح على هيئة : -

- أسئلة
- فرضيات Hypotheses

قد تقدم حلولاً أو نتائج أو الإطار الذي تصاغ نتائج البحث وفقاً لـــه فهي تساعد الباحث على تحديد المادة العلمية وهنا يرى مؤلف أن الباحث دوره البحث عن الحقـــيقة أو النتيجة دون أن توجهه ميول أو أهواء إذ إن مهمته الكشف عن الشيء والبدء حيث انتهى الآخرون وليس البرهنة عليه ، والباحث لا يختار موضوعه وهو ينوي أن يثبته أو يدحضه كما يحدث في المناظرة

ج- أهمية البحث Significance of the research

حيـــث يوضـــح الباحث الغرض من البحث وأهميته وأسباب اختياره وما يترتب عليه من فوائد ملموسة مع مراعاة أنه يمكن استشفاف مدى أهمية البحث مـــن مـــتغيرات العـــنوان الذي يحمله من حيث الجدة والأصالة وما يضيفه للعلم والمكتبة .

د - أهداف البحث Aims of the research

- الإجابة على أسئلة البحث .
- التحقق من صحة الافتراضات .
- التعرف على أثر أو علاقة متغيرات البحث في حدود العينة .

هـــ- حدود البحث Limitation of the research

يتحدد البحث بالمصطلحات والعينة والأدوات المستخدمة فيه -

أ- مصطلحات البحث Concepts of the research

* أن تكون أساسية وجوهرية ومحددة بوضوح وذات علاقة بموضوع أو مشكلة أو أدوات البحث

* قد يتبنى الباحث تعريفاً سابقاً كأن يتبنى تعريف مفهوم الذات لكارل روجرز Rogers

* صياغة الباحث تعريفات محددة لمصطلحات بحثه في ضوء قراءاته أو بناء أدوات بحثه وهذه مهارة لابد أن يتقنها الباحث .

ب- العينة Sample

العينة وطريقة اختيارها وتحديدها وحجمها ومبررات اختيارها ومدى تمثيلها لمجتمع البحث .

ج- الأدوات Tools

سواء من إعداد الباحث أو غيره لتحديد متغيرات البحث يعني الباحث الإجابة عن مدى ثباتها وصدقها وموضوعيتها وشموليتها والمبررات المنطقية لاختيارها .

ثالثاً الإطار النظري والدراسات السابقة

Teoretical Framework and review of related literature

جزء هام ومساعد لفهم المشكلة وتحديد حجمها واختيار الأدوات أو إعدادها وتحليل النتائج وتفسيرها ولكنه لا يكتب تفصيلاً في تقرير البحث ويكتفي بملخص موجز عن أوجه الاتفاق والاختلاف بين هذه الدراسات والبحث الحالي ومدى استفادة البحث الحالي منها .

رابعاً : اجراءات البحث

تمثل الجزء الحيوي الميداني في البحث **ويتضمن منهج البحث وصياغة افتراضاته وحجم العينة وطريقة اختيارها وأدوات البحث وكيفية إعدادها**

وتقنينها والتأكد من صلاحيتها ومناسبتها للبحث والطرق الإحصائية المناسبة التي استخدمت لإثبات صحة الافتراضات أو للإجابة على تساؤلات البحث

خامساً نتائج البحث Results of the research

- يبدأ الباحث بالأسئلة أو الفرضيات حسب ترتيبها أو تسلسلها
- قد تُعرض النتائج في جداول أو رسوم بيانية أو أشكال توضيحة ودلالاتها الإحصائية .
- تقدم الأدلة والحجج التي تؤيد كل نتيجة أو تعارضها بطريقة وصفية ولغة تربوية واضحة .
- تُفسير النتائج في ضوء متغيرات البحث والآثار أو الفوائد التي تترتب عليها .
- النتائج تكون أو لا تكون تتفق أو لا تتفق مع فرضيات البحث فكيها نتائج هامة توصلت إليها روح الباحث الذي يجري وراء الحقيقة
- الدقة في فهم ومناسبة آراء الآخرين ونتائج بحوثهم والاعتماد على ما تتضح صحته .
- التمييز بين الآراء والحقائق والربط بين الأسباب والنتائج .

سادساً : توصيات الباحث

لا تمثل جزءاً أساسياً في تقرير البحث فحسب ولكنها جزء أهم يقترح الباحث فيه **حلولاً للمشكلة أو طريقة جديدة في ضوء النتائج في شكل توصيات** للأفراد أو الجهات والمؤسسات المعنية بمجال البحث وقد تتضمن التوصيات بحوث مقترحة ذات علاقة بنتائج البحث الحالي يراها الباحث جديرة بالاهتمام .

سابعاً : مراجع البحث

لكتابة مراجع البحث عدة طرق ولكل مدرسة تربوية طريقة خاصة لإثبات المراجع في نهاية البحث .

* عرض مراجع البحث وفق تسلسل الحروف الهجائية لأسماء المؤلفين أو الباحثين

* يمكن تصنيف المراجع العربية والأجنبية الكتب ثم الدوريات والنشرات

ثامناً : ملاحق البحث Appendices

وتتضمن أدوات البحث ويطلق عليها الصفحات التكميلية لأنها ليست من صلب البحث بل مكملة له و إضافتها تزيد البحث وضوحاً

تاسعاً : ملخص البحث Summary

وهو تقرير التقرير يقدم عنوان ومراحل وخطوات البحث بشكل مقتضب مختصر هادف دون ترليق للمعلومات أو النتائج ، ولا يتجاوز الصفحة الواحدة باللغتين العربية والإنجليزية لذلك يضع المؤلف ملخص البحث في نهاية التقرير وإن كان العمل يصدر الملخص العربي مقدمة التقرير والملخص باللغة الإنجليزية في نهايته

خصائص التقرير العملي

١- دقة الصياغة .

٢- الموضوعية .

٣- الوضوح .

٤- التوثيق (محمد والسرياقوسي ١٩٨٨، ٤٩٥ - ٤٩٩)



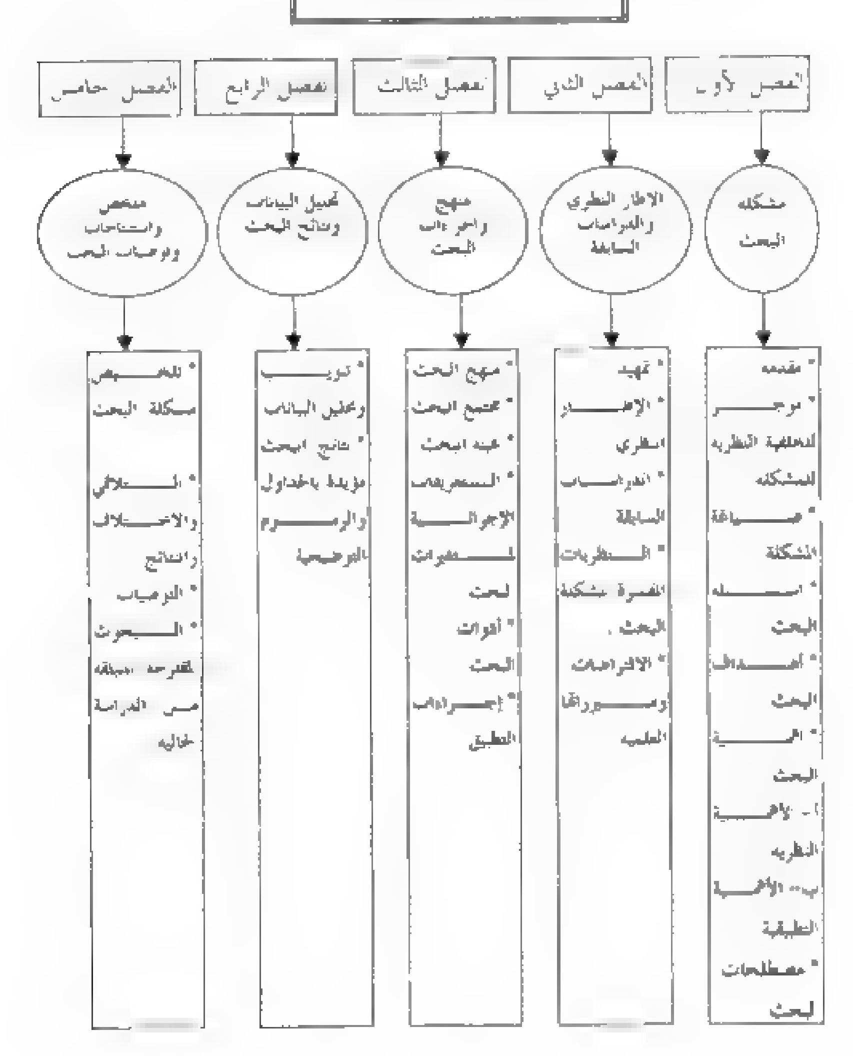
الفصل العاشر

الجزء العملي

* اعداد خطة بحث حول مشكلة تربوية
* استخدام نماذج من الأبحاث المنشورة .

على الرغم من عدم وجود اتفاق عام بين المختصين في البحث العلمي على مكونات البحث إلا ان المؤلف سيعرض خطة تمثل تصميماً نصالحياً للبحث التربوي توضح التتابع المنطقي لخطواته وتحظى بإجماع مدارس البحثية كخطة ممكنة التنفيذ بحيث تتضمن المدخلات الأساسية من بشرية وفنية ومادية علاوة على النتائج متوقعة وإعداد مخطط البحث أشبه ما يكون بمخطط بناء سكني يتطلب رؤية مستقبلية لما سوف يكون عليه البناء وما يتطلبه من أغراض سواء للسكن أو للاستثمار وتحديد المساحة والامكانات والفترة الزمنية وفيما يلي تصور مقترح لإعداد مخطط البحث وما يحتويه من فصول وكذلك محتويات كل فصل وذلك في التخطيط التالي :-

إعداد مخطط البحث



الإخراج

أولاً الشكل

أ– الغلاف ويراعى فيه ما يلي :

* يكتب في الزاوية اليمنى العلوية من الغلاف

المملكة العربية السعودية

كلية المعلمين في

قسم التربية وعلم النفس

* يكتب عنوان الرسالة في وسط الغلاف بنط ٢٠ IBM أسود ، ويكتفي بتسويد القسم الرئيسي من العنوان في حالة ما إذا كان طويلاً .

* يكتب اسم مقدم البحث كاملاً ونوع الدرجة العلمية المقدمة للبحث واسم الأستاذ الذي تولى الإشراف عليه ودرجته العلمية والفصل الدراسي أو العام تقدمه وأجيز فيه .

* تجلد النسخة النهائية للرسالة فاخراً ويكون لون الغلاف حسب ما هو متفق عليه في الأقسام أو الكليات أو الجامعات

* يكتب عنوان البحث واسم مقدمه وسنة التي قدم فيها في كعب الغلاف

وما سبق يتضح فيمايلي : –

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم العالي

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

كلية العلوم الاجتماعية – الرياض

تحليل الاستشهادات المرجعية لمقالات الدوريات العربية في مجال المكتبات والمعلومات ما بين عامي ١٤٠٨هـ - ١٤١٣هـ

دراسة مقدمة إلى قسم المكتبات والمعلومات في كلية العلوم الاجتماعية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية لنيل درجة الدكتوراه

إعداد

عبد الكريم بن عبد الرحمن الزيد

إشراف

الدكتور أحمد بن علي تمراز

الأستاذ المشارك بقسم المكتبات والمعلومات

١٤١٦هـ - ١٩٩٦م

ب- صفحة الإجازة

تــلحق بالبحث بعد مناقشتها وإجازته مع توقيع الأستاذ المشرف والممتحن وتاريخ المناقشة وفق أنموذج تعده الدراسات العليا في كل جامعة

ج- الطباعة

يطبع البحث والمستخلص على ورق أبيض جيد مقاس A4 على وجه واحد فقط وفق المواصفات التالية .

* **متن البحث**

- حجم الخط العربي (البنط) ١٨ أبيض في أجهزة IBM ، و١٦ أبيض في أجهزة Macintosh ، وما يناسبها في الحجم للنص الإنجليزي

- نوع الخط البصرة أو ياقوت في ماكينتوش ، أو altradition arabic في أجهزة IBM .

- تكون المسافة بين الأسطر مسافة واحدة Single

* **العناوين** :

١- العناوين الواقعة في وسط الصفحة تكتب ببنط أسود ٢٠ IBM، أسود ١٨ Macintosh..

٢- العناوين الجانبية تكتب ببنط أسود ١٨ IBM ، أسود ١٦

* **الهوامش (الحواشي) :**

- تكتب بخط أبيض ١٢ IBM وما يعادله في Macintosh

د- الهامش الجانبي

يـــترك هامش جانبي مقداره ٣,٥ سم على يمين الصفحة وكذلك ٢,٥ على كل جانب من الجوانب الأخرى .

هـ- ترقيم الصفحات

تكتب أرقام الصفحات في الوسط من أسفل الصفحة ، مع ضرورة ترقيم ما يسبق متن البحث بالأحرف الهجائية

و- الترتيب :

يلي الغلاف ورقة بيضاء ثم :

- **صفحة الغلاف الداخلي .**
- يليه صفحة يكتب في وسطها (بسم الله الرحمن الرحيم)
- يلي ذلك الإجازة .
- **صفحة الإهداء – إن وجد .**
- **صفحة الشكر والتقدير** – إن وجد من قدم المساعدة في إنجاز البحث مستخلص البحث بالعربي على ألا يزيد على ٤٠٠ كلمة .
- **فهرس المحتويات** Ialble of contents وتخصص له صفحة مستقلة
- **فهرس قائمة الجداول** (إن وجد) LIST OF IALES
- **فهرس الأشكال** والرسوم التوضيحية (إن وجد) .
- **محتوى البحث** الجزء الرئيسي للبحث (مقدمته وأبوابها وفصوله وخاتمتها) .
- **المراجع .**
- **الملاحق**
- **المستخلص باللغة الإنجليزية** على ألا يزيد على ٤٠٠ كلمة ، وأن يكون بالجانب الأيسر من البحث أي في آخر البحث ويرفقه ترجمة كاملة لعنوان البحث واسم المؤلف بالحروف اللاتينية .

ز- الجداول والأشكال

تكتب الجداول والأشكال بخط واضح وترقم بالتسلسل لكل فصل على حدة مثل (الفصل الأول ١/ ١ ، ١/ ٢ ، ١/٣ ، وهكذا ، في الفصل الثاني ، ٢/ ١ / ٢/٢ ، ٢/ ٣ ، ... وهكذا .

ح- الملاحق Appendices

تشمل الملاحق كل ما لا يحتمله متن البحث أو الجزء الرئيسي مثل نصوص أدوات البحث والمراسلات والوثائق التاريخية وأسماء محكمي الاستبانات ونحو ذلك ، مع ضرورة الاقتصار على الضروري جداً من الملاحق

ثانياً اللغة

يجب على الباحث أن يلتزم في كتابته للرسالة بقواعد اللغة العربية وأصول الكتابة بها وعليه التأكد من خلوها من الأخطاء اللغوية والمطبعية قبل تقديمها للمناقشة ، وعلى الباحث أن يتجنب استخدام اللغة الإنشائية والمحسنات البديعية ، ويستخدم لغة علمية موضوعية ، وأن يستخدم بقدر الإمكان جملاً قصيرة هادفة توضح المعنى بدقة ويتجنب استخدام العبارات المطاطة التي لها أكثر من معنى كما يتعين على الباحث تجنب استخدام ضمير المتكلم نحو ((أرى ، وعملت ... إلخ) وبدلاً عن ذلك يستخدم عبارات مثل (قام الباحث ، يرى الباحث ونحو ذلك) (الشدوخي وآخرون ١٩٩٦م) .

موجز البحث Alstract

يكتب العنوان في النصف الأعلى من الصفحة الأولى ويحتوي على معلومات موجزة عن المشكلة وعينة البحث وإجراءاته والنتائج التي تم التوصل إليها

تحليل نموذج لبحث منشور

بعد اختيار المجلة العلمية ، وتحديد موضوع البحث ، واسم الباحث حول الإجابة على التساؤلات التالية : -

أولاً : بالنسبة لتحديد المشكلة

١- ما هي متغيرات البحث وما نوعها ؟

٢- ما هي مشكلة البحث ، وهل قابلة للبحث من وجهة نظرك ؟

٣- هل مشكلة البحث هامة ولماذا ؟

ثانياً : أهمية البحث وأهدافه

١- هل حقق البحث إضافة علمية وعملية أو نظرية وتطبيقية من وجهة نظرك ؟

٢- هل اعتمد الباحث على تساؤلات أم فروض وما نوعها ؟

٣- ما المصادر التي اشتق منها الباحث أهداف البحث ؟

ثالثاً : مجتمع البحث وعينته

١- صف مجتمع البحث وما نوع العينة المستخدمة وكيف تم اختيارها ؟

٢- هل تعتقد أن عينة البحث تمثل مجتمع البحث ولماذا ؟

رابعاً : منهج وأدوات البحث

١- ما الأدوات التي اعتمد عليها الباحث في جمع المعلومات وما مدى مناسبتها للمشكلة ؟

٢- هل قام الباحث بحساب صدق وثبات أدوات جمع المعلومات ؟

٣- ما المنهج المستخدم في البحث ؟

خامساً : نتائج البحث

١- كيف عرض الباحث نتائج البحث ؟

٢ - هل أمكن للباحث تقديم حلول وبدائل أم توصيات من وجهة نظرك ؟

٣- كيف يمكن الاستفادة من نتائج البحث في مجال التربية والتعليم ؟

سادساً : طريقة الاقتباس والتوثيق

١ - ما الطرق التي اعتمد عليها الباحث في الاقتباس من المراجع ؟

٢- ما الطريقة التي اعتمد عليها الباحث في توثيق المراجع داخل البحث ؟

٣- في نهاية البحث ما الطريقة التي رتب بها الباحث قائمة المراجع ؟

أنموذج تقويم مشروع البحث للطلاب الدارسين لمقرر البحث التربوي (١٠٣ت) .

إعداد

أ. د / حمدي شاكر

المكونات الأساسية للبحث	توزيع درجات أعمال المشروع (٥٠) درجة		الملاحظات
	تحريري (٣٥)	شفوي (١٥)	الملاحظات الفنية
مقدمة	___/٣	___/١	١-
مشكلة الدراسة	___/٣	___/١	٢-
أهداف الدراسة	٣	___/١	
أهمية الدراسة أ- الأهمية النظرية ب- الأهمية التطبيقية	___/٣	___/١	الملاحظات المنهجية ١- ٢-
حدود الدراسة	___/٢	___/١	
أدوات الدراسة	___/٤	___/٢	التعديلات المطلوبة
منهج وإجراءات الدراسة	___/٥	___/٢	١- يحتاج إلى إعادة عرض ٢- لا يحتاج إلى إعادة عرض
عرض النتائج	___/٣	___/١	
نتائج	___/٣	___	صلاحية البحث
التوصيات	___/٢	___/١	١- صالح كما هو
البحوث المقترحة	___/٢	___/١	٢- صالح مع عمل التعديلات
مراجع	___/٤	___/٢	
	المجموع = ___/٣٥	المجموع = ___/١٥	التوقيع المشرف

المراجع

١ - إبراهيم ، دولت (١٩٩٤م) الاتجاه العلمي والفلسفي عند ابن الهيثم ، الهيئة المصرية العامة للكتاب .

٢ - ابن تيمية ، أحمد عبد الحليم - درء تعارض العقل والنقل أو موافقة صحيح المنقول لصريح المعقول ، تحقيق محمد رشاد سالم .

٣- ابكر ، رشيد والمهوس ، وليد (٢٠٠٢م) المنهج أسسه ومكوناته ، الرياض مكتبة الرشد .

٤- العبد القادر ، أحمد محمد وآخرون (٢٠٠٢م) أولويات البحث العلمي المشترك بدول مجلس التعاون الخليجي ، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ، الرياض المملكة العربية السعودية .

٥- الربيعي ، السيد محمود (٢٠٠٤م) التعليم عن بعد وتقنيات في الألفية الثالثة ، مطابع الحميضي ، الرياض .

٦- الربيعة ، عبد العزيز عبد الرحمن (١٩٩٨م) : البحث العلمي حقيقته ومصادره ومادته ومناهجه ، وكتابته ، وطباعته ، ومناقشته .

٧- خضر ، عبد الفتاح (١٩٩٢م) - أزمة البحث العلمي في العالم العربي ، ط٣ ، الرياض ، مكتب صلاح حجيلان.

٨- ربيع ، محمد شحاته (١٩٩٨م) **قياس الشخصية** ، الاسكندرية ، دار المعرفة الجامعية .

٩- عبيدات ذوقان وآخرون (١٩٩٦م) **البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه** ، ط٥ ، دار الفكر للطباعة والنشر ، عمان .

١٠- بدر أحمد (١٩٧٨م) **أصول البحث العلمي ومناهجه** ، الكويت ، وكالة المطبوعات

١١- ــــــــــــــــــــ (١٩٨٥م) . **المدخل إلى علم المعلومات والمكتبات** الرياض ، دار المريخ .

١٢- صالح أحمد زكي (١٩٧٢م) **علم النفس التربوي** ، ط١٠، القاهرة ، مكتبة النهضة المصرية .

١٣- بدوي أحمد زكي (١٩٨٢م) : **معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية** : بيروت ، مكتبة لبنان .

١٤- عبد الخالق أحمد محمد (١٩٩٣م) . **استخبارات الشخصية** الاسكندرية ، المعرفة .

١٥- العقيل ناصر بن صالح (٢٠٠٣م) . **فنون المكتبة المدرسية بين يديك** ، الرياض، مطابع السلمان للأوفست .

١٦- يعقوب إميل (١٩٨٦م) . **كيف تكتب بحثاً أو منهجية البحث** ، كلية الآداب ، الجامعة اللبنانية ، لبنان .

١٧- الساعاتي حسن (١٩٧٥م) . **معجم العلوم الاجتماعية** . القاهرة ، الهيئة العامة للكتاب .

١٨ محمود ، حمدي شاكر (٢٠٠٥م) **التوجيه والإرشاد الطلابي** ،ط٣، حائل، دار الأندلس .

١٩ - محمود حمدي شاكر (٢٠٠٤م) **التقويم التربوي للمعلمين والمعلمات** ، حائل ، دار الأندلس .

٢٠ - محمود حمدي شاكر (٢٠٠٥م) **دور الحضانة ورياض الأطفال** ، حائل ، دار الأندلس .

٢١ - فان دالين ديو بولد (١٩٨٤م) ، **مناهج البحث في التربية وعلم النفس** ، ترجمة محمد نبيل وآخرون : القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية .

٢٢ - عبيدات ذوقان وآخرون (١٩٩٦م) **البحث العلمي مفهومه ، أدواته ، أساليبه** : الرياض ، دار أسامة للنشر والتوزيع .

٢٣ - الحارثي زيد بن عجير (١٩٩٢م) . **بناء الاستفتاءات وقياس الاتجاهات** ، كلية التربية جامعة أم القرى .

٢٤ - زيدان محمد مصطفى (١٩٩٠م) **دليل مناهج البحث التربوي والاختبارات النفسية** ، جدة ، عالم المعرفة .

٢٥ باشموش سعيد محمد وآخرون (١٩٨٥م) ، **التقويم التربوي** ، ط٢ ، جدة، دار البلاد .

٢٦ - جلال ، سعيد (١٩٨٥م) ، **القياس النفسي – المقاييس والاختبارات** القاهرة ، دار الفكر العربي .

٢٧- إسماعيل سوسن (١٩٧١م) العلاقة بين مستوى القلق وغياب العمال في المجال الصناعي ، رسالة ماجستير ، كلية البنات ، جامعة عين شمس .

٢٨- حسب الله سيد و الهجرسي ، سعد محمد (١٩٩٥م) . تخصص المكتبات والمعلومات ، الرياض ، دار المريخ.

٢٩- الشدوخي سعد عبد الكريم وآخرون (١٩٩٦م) دليل إعداد المخطوطات والرسائل الجامعية ، كلية العلوم الاجتماعية ، جامعة الامام محمد ابن سعود الاسلامية ، الرياض .

٣٠- العساف صالح بن محمد (١٩٩٥م) المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية ، الرياض ، مكتبة العبيكان.

٣١- فرج صفوت أرنست (١٩٨٠م) . التحليل العاملي في العلوم السلوكية ، القاهرة ، دار الفكر العربي .

٣٢- الكبير عبد الله علي وآخرون (١٤٠١هـ) لسان العرب لابن منظور القاهرة ، دار المعارف .

٣٣- الشيباني . عمر محمد التومي (١٩٧٥م) : مناهج البحث الاجتماعي ، طرابلس ، الشركة العامة للنشر والتوزيع والإعلان .

٣٤- غرابة غازي حسين (١٩٨٥م) إعداد البحث العلمي ، الاسكندرية ، مؤسسة شباب الجامعة .

٣٥- السيد فؤاد البهي (١٩٧٦م) **الذكاء** ، ط٤ ، القاهرة ، دار الفكر العربي

٣٦- عرايبة فوري وآخرون (١٩٨١م) **أساليب البحث العلمي** ، ص٢ ، كلية الاقتصاد والتجارة ، الجامعة الأردنية .

٣٧- مجمع اللغة العربية (ب. ت) **معجم ألفاظ القرآن الكريم** ، القاهرة ، الهيئة المصرية العامة .

٣٨- مجمع اللغة العربية (١٣٩٢هـ) **المعجم الوسيط** ، ط٢، القاهرة ، دار المعارف .

٣٩- العبايدي محمد عوض (١٩٨٢م) **الفهرسة الوصفية للمكتبات** ، ط٢، الرياض ، دار المريخ .

٤٠- الخطيب محمد عجاج (١٩٩٥م) **لمحات في المكتبة والبحث والمصادر** ، بيروت ، مؤسسة الرسالة .

٤١- الهادي ، محمد محمد (١٩٩٦م) **إدارة الأعمال المكتبية المعاصرة** ، ط٢ ، القاهرة ، المكتبة الأكاديمية .

٤٢- زيدان ، محمد مصطفى (١٩٩٠م) **الاختبارات والمقاييس النفسية** ، جدة ، عالم المعرفة .

٤٣- عام محمود محمد (١٩٩٧م) . **القياس والتقويم** ، حائل ، دار الأندلس

٤٤- مرسي محمد منير (١٩٩٤م) . **البحث التربوي** ، القاهرة ، عالم الكتب

٤٥- قطامي نايفة (٢٠٠١م) **تعليم التفكير** ، عمان ، الأهلية للنشر

٤٦- محمد ، علي عبد معطي والرياقوسي محمد (١٩٨٨م) **أساليب البحث العلمي** ، الكويت ، مكتبة الفلاح .

47- Geisinger . K . F (1984) Questionnaires In Raymond I corsini (ed) Encyclopedia of psychology (v.3) New york
John Wiley & sons.

48 Goldenson , R M (1984) longman Dicitionary of psychology and psychiatry . New york. longman.

49- Hopkins K .D and stanley - J C (1981) . educational and psychological Measurement and evaluation (6 the ed) . prentice hall Inc . chapter - 4 - s .

50- Stange . D . J . & iawrence S . Wrightsman (1981) dictionary of social Behavior and social Research Methods

51- Shaw , M . E - and Wright - J M (1967) . scales for the Measurement of attitudes . New york - N. Y M c Graw - Hill Book company.-

52- Woodworth . R .s (1988) Dynamic psychology New york columbia University press.

محتويات الكتاب

الموضـــــوع	الصفحة

الموضـــــوع	الصفحة

الموضـــــوع	الصفحة

الموضـــوع	الصفحة

الموضـــــوع	الصفحة
الأسس العامة للنقد التاريخي	٢١٢
صياغة الافتراضات	٢١٣
الأسلوب التاريخي ما له وما عليه	٢١٤
الأسلوب الوصفي	٢١٥
خطوات المنهج الوصفي	٢١٦
مميزات الأبحاث المسحية أو الوصفية	٢١٦
عيوب الأبحاث المسحية أو الوصفية	٢١٧
طرق وأساليب المنهج الوصفي	٢١٧
الأسلوب التجريبي	٢٢٩
المقصود بالمنهج التجريبي	٢٣٠
ضبط المتغيرات	٢٣١
المصطلحات المتعلقة بمجموعات البحث التجريبي	٢٣٢
المصطلحات المرتبطة بمنهج البحث	٢٣٢
بعض التصميمات التجريبية	٢٣٣
سلبيات المنهج التجريبي	٢٣٦
بعض الأخطاء الشائعة في تصاميم البحوث العلمية	٢٣٧
الفصل الثامن بعض العمليات الاحصائية في البحث	
الاحصاء الوصفي والاستدلالي	٢٤١
تنظيم البيانات	٢٤١

الموضـــوع	الصفحة

الموضـــــوع	الصفحة

صدر للمؤلف

1 ـ ــــــــــــــ (د.ت): **مقدمة في التربية الخاصة ، ط1**، دار الخريجي ، الرياض.

2 ـ ــــــــــــــ (1418هـ): **التوجيه والإرشاد الطلابي للمرشدين والمعلمين، ط1**، دار الأندلس للنشر والتوزيع ، حائل.

3 ـ ــــــــــــــ (1425هـ): **التوجيه والإرشاد الطلابي للمرشدين والمعلمين ، ط2**، دار الأندلس للنشر والتوزيع ، حائل.

4 ـ ــــــــــــــ (1418هـ): **النشاط المدرسي ماهيته وأهميته – أهدافه ووظائفه – مجالاته ومعاييره – إدارته وتخطيطه – تنفيذه وتقويمه، ط1**، دار الأندلس للنشر والتوزيع، حائل.

5 ـ ــــــــــــــ (1418هـ): **مبادئ علم نفس النمو في الإسلام ، ط1**، دار الأندلس للنشر والتوزيع، حائل.

6 ـ ــــــــــــــ (1425هـ): **مبادئ علم نفس النمو في الإسلام للمعلمين والمعلمات ، ط2**، دار الأندلس للنشر والتوزيع، حائل.

7 ـ ــــــــــــــ (1420هـ): **البحث التربوي للمعلمين والباحثين ، ط1**، دار الأندلس للنشر والتوزيع، حائل.

8 ـ ــــــــــــــ (1424هـ): **البحث التربوي للمعلمين والباحثين ، ط2**، دار الأندلس للنشر والتوزيع، حائل.

9 ـ ــــــــــــــ (1426هـ): **البحث التربوي للمعلمين والباحثين ، ط3**، دار الأندلس للنشر والتوزيع، حائل.

10 ـ ــــــــــــــ (1422هـ): **الصحة النفسية والعلاج النفسي للمرشدين والمعلمين والمعلمين ، ط1**، دار الأندلس للنشر والتوزيع، حائل.

11 ـ ــــــــــــــ (1425هـ): **علم النفس التربوي للمعلمين والمعلمات ، ط1**، دار الأندلس للنشر والتوزيع، حائل.

12 ـ ــــــــــــــ (1425هـ): **التقويم التربوي للمعلمين والمعلمات، ط1**، دار الأندلس للنشر والتوزيع، حائل.

13 ـ ــــــــــــــ (1425هـ): **دور الحضانة ورياض الأطفال ، ط1**، دار الأندلس للنشر والتوزيع، حائل.

14 ـ ــــــــــــــ (1426هـ) : **التربية الخاصة للمعلمين والمعلمات ، ط1**، دار الأندلس للنشر والتوزيع ، حائل .

15 ـ ــــــــــــــ (1426هـ): **مهارات التدريب، ط1**، دار الأندلس للنشر والتوزيع، حائل .

